

## Pädagogisch-psychologische Diagnostik 2

# Pädagogisch-psychologische Diagnostik

Band 2

Anwendungsbereiche und Praxisfelder

von

*Hans-Peter Langfeldt  
und Lothar Tent*



Hogrefe · Verlag für Psychologie  
Göttingen · Bern · Toronto · Seattle

*Prof. Dr. Hans-Peter Langfeldt*, geb. 1943. 1965 Staatsexamen zum Lehramt an Volksschulen, 1971 Diplom-Psychologe Marburg, 1977 Promotion Köln/Bonn, 1983 Habilitation im Fach Pädagogische Psychologie Marburg. Ab 1971 Tätigkeit in verschiedenen Funktionen an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg und an der Pädagogischen Hochschule Rheinland. 1987-1990 Lehrstuhlvertreter und Professor in Würzburg. Seit 1991 Professor am Institut für Pädagogische Psychologie der Universität Frankfurt am Main.

*Prof. Dr. Lothar Tent*, geb. 1928. 1948-1952 Lehramtsstudium, 1952-1960 Lehrer. 1958 Diplom-Psychologe, 1962 Promotion. 1962-1968 Wissenschaftlicher Assistent an der Universität Marburg. 1968 Habilitation im Fach Psychologie. 1968/69 Professur für Pädagogische Psychologie an der Universität Gießen. 1969 Professur für Sonderpädagogik an der Universität Marburg. Seit 1973 Professor am Fachbereich Psychologie der Universität Marburg. Seit 1993 emeritiert.

Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Pädagogisch-psychologische Diagnostik.-  
Göttingen; Bern; Toronto; Seattle: Hogrefe, Verl. für Psychologie  
Bd. 2. Anwendungsbereiche und Praxisfelder/  
Hans-Peter Langfeldt; Lothar Tent.- 1999  
ISBN 3-8017-0406-8

© by Hogrefe-Verlag, Göttingen · Bern · Toronto · Seattle 1999  
Rohnsweg 25, D-37085 Göttingen



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts-  
gesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das  
gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfil-  
mungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen  
Systemen.

---

Druck: Dieterichsche Universitätsbuchdruckerei  
W. Fr. Kaestner GmbH & Co. KG, D-37124 Göttingen-Rosdorf  
Printed in Germany  
Auf säurefreiem Papier gedruckt

ISBN 3-8017-0406-8

# Vorwort

Aus verschiedenen Gründen erscheint Band 2 der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik später als ursprünglich vorgesehen. Ingeborg Stelzl, Koautorin des ersten Bandes, ist ausgeschieden, weil sie ihrem eigentlichen Interessenschwerpunkt den Vorrang geben mußte. An ihre und zugleich an die erste Stelle ist Hans-Peter Langfeldt getreten.

Band 1 behandelt in drei Teilen grundlegende Annahmen und Definitionen der professionellen Diagnostik, wichtige testtheoretische Modelle sowie pädagogische, berufsethische und rechtliche Rahmenbedingungen der diagnostischen Praxis. Dieser Praxis wendet sich der vorliegende Band in erster Linie zu, allerdings ohne das theoretische und methodische Fundament zu vernachlässigen. Er ist also kein Rezeptbuch, d.h. er enthält keine Gebrauchsanweisung, z.B. wie eine Untersuchung von Schulanfängern, Lernbehinderten oder Hochbegabten im einzelnen durchzuführen ist. Vielmehr erfährt der Leser, auf welchen Annahmen solche Untersuchungen beruhen, was bei ihrer Durchführung zu beachten ist, welche Verfahren dafür - exemplarisch - zur Verfügung stehen und welche Forschungsergebnisse für die Fragestellung belangvoll sind.

Wie Band 1 soll der zweite Band vor allem Studierenden der Psychologie und der Pädagogik im zweiten Studienabschnitt diagnostisches Fachwissen und Problembe-wußtsein vermitteln. Er setzt Grundkenntnisse in der Diagnostik voraus und kann zusammen mit einer solchen Basis der Prüfungsvorbereitung dienen. Obwohl der vorliegende Band auf dem ersten aufbaut und häufig darauf verweist, können die Vorkenntnisse natürlich auch auf anderem Wege erworben sein. Beide Bände bilden zwar eine Einheit, sind aber voneinander unabhängig zu benutzen. Auch im zweiten Band haben wir uns bemüht, die Pädagogisch-psychologische Diagnostik als Pars pro toto zu behandeln, d.h. an ihr die allgemeinen Probleme und Prinzipien der diagnostischen Praxis beispielhaft zu verdeutlichen.

Wir denken, daß der Band zugleich Praktikern entgegenkommt, die daran interessiert sind, ihre Kenntnisse aufzufrischen oder sich neu zu orientieren. Nach einer Erhebung von Schorr (1995) nimmt die Diagnostik bei den pädagogisch-psychologisch tätigen Kollegen etwa ein Drittel ihrer Gesamttätigkeit ein. Davon entfallen auf das explorative Gespräch 49 % und jeweils 23% auf die Verhaltensbeobachtung und die Testanwendung. Die Diagnostik insgesamt hat also nach wie vor einen hohen praktischen Stellenwert.

Die Gliederung des Bandes folgt einer einfachen Systematik. An die Rekapitulation einiger Grundlagen diagnostischen Handelns und die Charakterisierung des diagnostischen Prozesses bis zum Abfassen von Gutachten (Teil I) schließen sich die Informationsquellen an, die dem Diagnostiker zu Gebote stehen, eine Auswahl spezieller Tests und Fragebogen eingeschlossen (Teil II). Die beiden folgenden Teile sind den besonderen pädagogisch-psychologischen Fragestellungen gewidmet, die diagnostische Entscheidungshilfen erfordern, sei es im Zusammenhang mit Schullaufbahn und Ausbildung (Teil III), sei es bei individuellem Interventionsbedarf (Teil IV). Der abschließende Teil V ist der Erörterung aktueller Probleme der Pädagogisch-psycho-

logischen Diagnostik vorbehalten. Dabei haben wir darauf verzichtet, unproduktive Scheinkontroversen wie die zur Förder- versus Selektionsdiagnostik oder Status- versus Prozeßdiagnostik fortzuführen, und beschränken uns auf kurze Anmerkungen dazu.

Teil 1 sowie die Abschnitte 4.1 und 17 sind überwiegend von Lothar Tent, alle übrigen vorwiegend von Hans-Peter Langfeldt verfaßt. Wie bei Band 1 wird der Inhalt des vorliegenden Bandes von beiden Autoren gemeinsam vertreten. Der fachkundige Leser wird das eine oder andere vermissen. So kommen sozialpsychologische Moderatorvariablen wie Klassen-, Schul- oder Familienklima bei unserer Systematik nur randständig vor. Der erste Band hat, soviel wir wissen, eine insgesamt positive Resonanz gefunden. Das wünschen wir uns - trotz möglicher Schwächen - auch für die überfällige Fortsetzung. Kritische Rückmeldungen nehmen wir gleichwohl gern entgegen.

Bei den geschlechtstypischen Personenbezeichnungen haben wir die umständliche Verdoppelung zumeist vermieden und statt dessen hier und da zwischen den Geschlechtern gewechselt. Mit Psychologen sind immer auch Psychologinnen gemeint, mit Lehrerinnen auch Lehrer usw. Mit Kindern gibt es ohnehin kein Problem.

Besonderer Dank gilt unserer Frankfurter Mitarbeiterin Frau Gisela Stöckel für die kompetente Herstellung der Druckvorlage und Herrn Dr. Michael Vogtmeier vom Verlag für seine beharrliche Geduld.

Frankfurt/Main und Marburg, im Juli 1998      Hans-Peter Langfeldt      Lothar Tent

# Inhaltsverzeichnis

Teil I	Grundlagen und Ablauf diagnostischen Handelns . . . . .	11
1.	<b>Funktion und Nutzen der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik</b> ....	13
1.1	Die Aufgaben der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik.....	13
1.2	Zur Nützlichkeit Pädagogisch-psychologischer Diagnostik.....	16
1.2.1	Diagnostische Entscheidungen.....	17
1.2.2	Grundsätze der Nutzenbestimmung .....	.20
2.	<b>Die diagnostische Situation</b> .....	.25
2.1	Interaktion und Kommunikation .....	.25
2.2	Die Gestaltung der diagnostischen Situation.. .	.27
3.	<b>Der diagnostische Prozeß</b> .....	.33
3.1	Einige Vorbemerkungen.....	33
3.1.1	Zur Terminologie.. .	.33
3.1.2	Zur Praxeologie diagnostischen Handelns .....	.34
3.2	Der Untersuchungsablauf.. .	.35
3.3	Die diagnostische Urteilsbildung .....	39
3.4	Psychodiagnostische Gutachten .....	44
3.4.1	Richtlinien und Regeln für die Abfassung .....	.44
3.4.2	Mustergutachten .....	.51
	Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Teil I .....	.65
Teil II	Diagnostische Informationsquellen .....	.69
4.	<b>Zensuren und Zeugnisse als diagnostische Information</b> .....	.71
4.1	Notengebung .....	71
4.1.1	Funktion.....	71
4.1.2	Notenskalen .....	73
4.1.3	Empirische Eigenschaften .....	.74
4.2	Verbale Beurteilungen.. .	77
4.3	Implizite Persönlichkeitstheorien von Lehrpersonen .....	.82
5.	<b>Tests zur Beschreibung des Schulleistungsstandes:</b>	
	<b>Schulleistungstests</b> .....	85
5.1	Weingartener Grundwortschatz Rechtschreib-Test für dritte und vierte Klassen (WRT3+) .....	86
5.2	Schulleistungstest Deutsch für vierte Klassen (CT-D4). .	.87
5.3	Diagnose- und Förderblätter, Rechenfertigkeiten .....	88

<b>6.</b>	<b>Beispiele pädagogisch relevanter Tests und Fragebögen .....</b>	91
6.1	Adaptives Intelligenz-Diagnostikum (AID) .....	91
6.2	Lerntestbatterie "Schlußfolgerndes Denken" (LTS). ....	96
6.3	Testreihe zur Prüfung der Konzentrationsfähigkeit (TPK) .....	98
6.4	Persönlichkeitsfragebogen für Kinder zwischen 9 und 14 Jahren (PFK 9-14) .....	100
<b>7.</b>	<b>Diagnostische Gesprächsformen: Anamnese und Exploration .....</b>	103
7.1	Grundlagen und Fehlermöglichkeiten..	103
7.2	Durchführungshilfen .....	106
<b>8.</b>	<b>Beobachten und Beschreiben .....</b>	109
8.1	Definition .....	109
8.2	Verbal-Systeme zur Beschreibung von Verhalten .....	110
8.3	Nominal-Systeme: Index- und Kategorien-Systeme.....	111
8.4	Dimensional-Systeme..	114
8.5	Beobachtungstendenzen..	116
<b>9.</b>	<b>Projektive Verfahren .....</b>	117
	Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Teil II.....	119
	<b>Teil III Pädagogisch-psychologische Diagnostik bei Schullaufbahnentscheidungen .....</b>	123
<b>10.</b>	<b>Rahmenbedingungen und Voraussetzungen .....</b>	125
10.1	Institutionelle Rahmenbedingungen..	125
10.2	Charakteristika selektiver Laufbahnentscheidungen..	127
10.2.1	Prognosen als Voraussetzung..	127
10.2.2	Effizienz .....	129
<b>11.</b>	<b>Einschulung .....</b>	135
11.1	Das Konstrukt "Schulreife" .....	135
11.2	Schulreifetests .....	139
11.3	Diagnostische Entscheidungen und ihre Folgen .....	144
11.4	Diagnostische Praxis .....	146
11.4.1	Vorzeitige Einschulung .....	146
11.4.2	Zurückstellung..	148
<b>12.</b>	<b>Umschulung in die Sonderschule für Lernbehinderte .....</b>	151
12.1	Vorbemerkung: Behinderung und Schulsystem..	151
12.2	Das Konstrukt "Lernbehinderung" .....	154
12.3	Schulische Rahmenbedingungen..	156

12.4	Validität der Diagnose "lernbehindert" .....	157
12.4.1	Konstruktvalidität .....	157
12.4.2	Diagnostische Entscheidungen und ihre Folgen..	158
12.5	Diagnostische Praxis .....	159
<b>13.</b>	<b>Übertritt in die Sekundarstufe I .....</b>	<b>161</b>
13.1	Das Konstrukt "Eignung" .....	161
13.2	Diagnostische Entscheidungen und ihre Folgen..	163
13.3	Diagnostische Praxis .....	165
<b>14.</b>	<b>Hochschulzugang .....</b>	<b>169</b>
14.1	Medizinstudium als Beispiel .....	169
14.2	Der Test für medizinische Studiengänge: Inhalt und prognostische Validität..	170
14.3	Diagnostische Entscheidungen und ihre Folgen..	171
<b>15.</b>	<b>Berufsberatung, Personalauswahl und Berufsausbildung .....</b>	<b>175</b>
15.1	Berufsberatung und Personalauswahl: Gemeinsamkeiten und Unterschiede..	175
15.2	Berufsausbildung..	177
	Zusammenfassung und Literaturempfehlungen für Teil III .....	178
	<b>Teil IV Pädagogisch-psychologische Diagnostik bei individueller Intervention .....</b>	<b>181</b>
<b>16.</b>	<b>Geltungsbereiche Pädagogisch-psychologischer Diagnostik im Rahmen individueller Intervention .....</b>	<b>183</b>
16.1	Pädagogisch-psychologische Diagnostik als Teil der Erziehungsberatung .....	183
16.2	Grenzbereiche Pädagogisch-psychologischer Diagnostik..	185
<b>17.</b>	<b>Hochbegabungsdiagnostik .....</b>	<b>189</b>
17.1	Zum Stand der psychologischen Hochbegabungsforschung in Deutschland..	189
17.2	Zur Theorie der Hochbegabung..	190
17.3	Die Identifizierung Hochbegabter .....	193
<b>18.</b>	<b>Diagnostik von Lernstörungen .....</b>	<b>199</b>
18.1	Definitionen und Konzepte .....	199
18.2	Diagnostik von Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten (Legasthenie) .....	201
18.3	Rechenschwierigkeiten (Dyskalkulie) .....	209

<b>19.</b>	<b>Diagnostik von Verhaltensstörungen .....</b>	217
19.1	Definitionen und Konzepte .....	.217
19.2	Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen.....	.220
19.3	Aggressivität und dissoziales Verhalten .....	227
19.4	Angst und Ängstlichkeit.....	.233
	Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Teil IV .....	.237
	Teil V Aktuelle Entwicklungen und Desiderate .....	241
<b>20.</b>	<b>Computergestützte Diagnostik .....</b>	243
20.1	Definition und Anwendungsprinzipien .....	243
20.2	Itemdarbietung und Itementwicklung .....	.245
20.3	Implementierung “neuer” Testkonzepte..	.245
20.4	Steuerung des diagnostischen Prozesses .....	246
<b>21.</b>	<b>Evaluation in Schule und Hochschule .....</b>	249
21.1	Gegenstände der Evaluation..	249
21.2	Evaluation von Unterricht in Schulen..	250
21.2.1	Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler .....	250
21.2.2	Lehrfähigkeit der Lehrenden .....	251
21.3	Evaluation der Lehre an Hochschulen..	.252
<b>22.</b>	<b>Pädagogisch-psychologische Diagnostik zwischen Stagnation und Fortschritt .....</b>	255
22.1	Zwischenbilanz .....	255
22.2	Perspektiven..	256
	Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Teil V .....	260
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	261
	<b>Verzeichnis der Testabkürzungen .....</b>	289
	<b>Autorenregister .....</b>	291
	<b>Sachregister .....</b>	298
	<b>Anhang: Inhaltsverzeichnis von Band 1 .....</b>	306
	<b>Anhang: Stichwortverzeichnis aus Band 1 .....</b>	309

# Teil I

## Grundlagen und Ablauf diagnostischen Handelns

1. Wozu braucht man Pädagogisch-psychologische Diagnostik?
2. Was heißt Klassifikation, und wie kommen diagnostische Entscheidungen zu stande?
3. Läßt sich der Nutzen Pädagogisch-psychologischer Diagnostik berechnen?
4. Welche sozialpsychologischen Prozesse bestimmen die diagnostische Situation, und was ist bei der Kontaktgestaltung zu beachten?
5. Was heißt diagnostischer Prozeß, und worauf stützt sich diagnostisches Handeln?
6. Wie laufen diagnostische Untersuchungen ab, und wie werden diagnostische Urteile gebildet?
7. Wie teilt man die Ergebnisse mit?

### *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Im ersten Band (Tent & Stelzl, 1993) ging es um die begriffliche Klärung dessen, was Diagnostik ist und bewirken soll, um ihre testtheoretischen Grundlagen sowie um pädagogische, berufsethische und rechtliche Rahmenbedingungen für ihre Anwendung. In diesem Band steht die diagnostische Praxis im Vordergrund. Teil I befaßt sich nach einem Rückgriff auf die Ziele der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik mit entscheidungstheoretischen und sozialpsychologischen Aspekten sowie mit Vorgaben für die Gestaltung diagnostischer Untersuchungen von der Ausgangsfrage bis zur Auffassung von Gutachten.

Die praktische Diagnostik wird als zweckrationales problemlösendes Handeln betrachtet, das wie das pädagogische Handeln dem Optimierungsgebot folgt. Sie trägt zur Erhöhung der Erfolgswahrscheinlichkeit pädagogischer Entscheidungen bei. Ihre Effizienz ist auch eine Frage der Kosten-Nutzen-Relation. Diagnostische Untersuchungen bestehen aus einer Abfolge von Interaktions- und Kommunikationsprozessen. Eine Reihe theoretisch, empirisch oder rechtlich begründeter Verhaltensregeln für den Diagnostiker soll ein möglichst hohes Maß an Objektivität gewährleisten. Die Regeln beziehen sich auf den Umgang mit dem Probanden, auf die Abfolge der Handlungsschritte, auf die Urteilsbildung sowie auf die Vermittlung der Untersuchungsergebnisse. Den Schluß bilden Auszüge aus zwei Beispieldokumenten.

# 1. Funktion und Nutzen der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik

## *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Pädagogisches Handeln ist darauf gerichtet, das Verhalten anderer mit mentalen Mitteln zu beeinflussen. Sein Erfolg hängt (u.a.) davon ab, daß man die individuellen Lernvoraussetzungen möglichst genau kennt (Diagnose) und einschätzen kann, welche der verfügbaren pädagogischen Behandlungsalternativen unter den gegebenen Randbedingungen die beste ist (Prognose). Der erwartete Lernerfolg bedarf der Überprüfung (Veränderungsmessung). Ihr Ergebnis entspricht der Lernvoraussetzung für die nächste pädagogische Maßnahme.

Unabhängig von Fragestellung und Verwertungszusammenhang führt Diagnostik in der Regel zur Zuordnung von Individuen zu Gruppen mit gleicher Merkmalsausprägung (Klassifikation). Dies geschieht grundsätzlich anhand rationaler, nachvollziehbarer Entscheidungsprozeduren. Die professionelle Pädagogisch-psychologische Diagnostik ist in dem Maße effizient, wie gezeigt werden kann, daß sie nach Datenqualität und Verfahrensökonomie der besten alternativen Entscheidungsstrategie überlegen ist.

## 1.1 Die Aufgaben der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik

Ziel von Erziehung und Unterricht ist, vereinfacht gesagt, das Verhalten anderer mittels mentaler Beeinflussung möglichst dauerhaft zu verändern. Erziehen und Lehren bestehen aus dem *intentionalen Herbeiführen systematischer Veränderungen an Personmerkmalen durch Lernen*, d.h. auf dem Weg über kognitive Prozesse der Informationsaufnahme und -Verarbeitung samt ihrer emotionalen und motivationalen Begleitzustände. Es geht darum, gegebene individuelle Istwerte von Merkmalen in neue, bestimmten Sollwerten entsprechende oder angenäherte Istwerte zu überführen.

In der professionellen Pädagogik gelten *Individualisierung* und *Differenzierung* als unumstrittene Grundsätze der Organisation von Lehren und Lernen. Welche Ziele im einzelnen es auch immer verfolgt, pädagogisches Handeln unterliegt dem allgemeinen *Optimierungsgebot*, demzufolge Entscheidungen so getroffen werden sollen, daß die Lernenden so gut wie möglich gefordert oder vor Nachteilen möglichst bewahrt werden (Erfolgsmaximierung, Risikominimierung).

Dementsprechend besteht die Funktion der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik im wesentlichen darin, Grundlagen für "richtige" pädagogische Entscheidungen zu liefern, d.h. folgende praktische Aufgaben zu erfüllen:

- | die tatsächlichen Ausgangsbedingungen bei den Lernenden zu klären (*Diagnose von Lernvoraussetzungen oder Befindlichkeitszuständen*)

- die Wahrscheinlichkeit der Folgen zu schätzen, die unter gegebenen Bedingungen für diese oder jene Behandlungsalternativen zu erwarten sind (auf Erfahrung und Grundlagenforschung gestützte *Prognose*)
  - die tatsächlichen Folgezustände bei den Lernenden festzustellen (*Veränderungsmessung*, Diagnose des Lern- oder Behandlungserfolgs, Lernkontrolle; Diagnostik als Rückkoppelungsglied)
- (vgl. Tent & Stelzl, 1993, S. 17f., 205f.).

Dies entspricht zugleich dem universellen Grundmuster aller Arten diagnostischen Vorgehens. Es steckt im alltäglichen Handeln des Lehrers, der das aktuelle Schülerverhalten im Unterricht einschätzt, seine pädagogische Reaktion darauf einstellt und prüft, ob der beabsichtigte Erfolg eingetreten ist. Es gilt für die Handhabung von Hausaufgaben, die Planung und Auswertung von Klassenarbeiten, die Anwendung standardisierter Schulleistungstests und Inventarien, ganz allgemein für die Schülerbeurteilung und die Notengebung. Es liegt institutionellen Entscheidungen zugrunde, wie Einschulung, Versetzung, Kurszuweisung oder Übergang zu weiterführenden oder Sonderschulen. Ebenso kommt es beim Umgang mit "Problemfällen" zum Tragen, wenn Eltern, Schule oder Schüler zusätzlicher Hilfe und Beratung bedürfen.

Diagnostisches Handeln kann demnach auf unterschiedlichen Formalisierungsebenen angesiedelt sein, und die jeweils verfügbaren Informationen können sich in ihrer instrumentellen Qualität unterscheiden. Es ist nicht möglich und auch nicht nötig (oder wünschenswert), daß jeder einzelne diagnostische Akt höchsten Ansprüchen genügt; das Optimierungsgebot verlangt jedoch, daß Datenqualität und Formalisierungsniveau umso höher anzusetzen sind, je folgenschwerer die pädagogische Entscheidung ist, die mit dem Ergebnis einer diagnostischen Prozedur begründet werden soll.

In jedem Fall ist die Maxime diagnostischen Handelns - in der Pädagogisch-psychologischen wie in der Klinischen Diagnostik -, zum Wohl des betroffenen Individuums beizutragen. Dies ist ein Kernpunkt unseres Verständnisses von Diagnostik; die berufsethischen Richtlinien verpflichten dazu, stets die Randbedingungen zu bedenken und die Alternativen sorgsam abzuwägen (Tent & Stelzl, 1993, Abschnitt 11.1). Auch scheinbar "negative" Entscheidungen wie die, ein schulpflichtig gewordenes Kind noch nicht einzuschulen, oder ein Grundschulkind in die Sonderschule zu überweisen oder es nicht aufs Gymnasium zu schicken, stehen unter der Maxime, ihm die am meisten Erfolg versprechende Förderung zuteil werden zu lassen (Abschnitt 1.2.1). Des konfrontativen Etiketts "Förderdiagnostik" (versus "Selektionsdiagnostik") bedarf es dazu nicht. Schlee (1988) spricht in diesem Zusammenhang zu Recht von einer "Leerformel".

*Diagnostik* war in Band 1 (S. 36) definiert worden als *theoretisch begründetes System von Regeln und Methoden, das der Gewinnung und Analyse von Kennwerten für inter- und intraindividuelle Merkmalsunterschiede an Personen dient*. Als *Praxis* ist sie in der Regel eine Art "problemlösendes Handeln" mit dem allgemeinen Ziel wissenschaftlich fundierter Nutzenmaximierung (Wottawa & Hossiep, 1987).

Das Ergebnis diagnostischer Tätigkeit ist die *Klassifikation*, d.h. das Individuum wird auf einem definierten Merkmal (oder einem Merkmalsbündel) einer und nur einer von k definierten Klassen und damit einer Gruppe von Individuen mit gleicher oder ähnlicher Merkmalsausprägung zugewiesen (*Diagnose*), ganz gleich, wie sich diese im übrigen voneinander unterscheiden, und welchem Zweck die Diagnose dienen soll. Die für pädagogische Klassifikationsaufgaben bedeutsamen Arten von Merkmalen sind in Band 1 zusammengestellt (Tent & Stelzl, 1993, S. 24f.).

Die Klassen können je nach Fragestellung unterschiedlich breit und unterschiedlich stark besetzt sein. Im Grenzfall kann bei Rangreihenbildung jedes Individuum eine eigene Klasse repräsentieren. Sie können auf qualitativen Merkmalen, wie Geschlecht, Herkunft oder sozialer Status, vorgefundene (“natürliche Klassen”) oder auf quantitativ abgestuften Variablen ad hoc gebildet werden (zur Klassifikation vgl. Kallus & Janke, 1995; ausführlich Janke, 1982).

In der pädagogischen Praxis genügen mitunter einfache dichotome Unterscheidungen, wie “hat das Klassenziel in Englisch erreicht/nicht erreicht”, “beherrscht die Prozentrechnung/noch nicht”, oder zweifach unterteilt, wie “ist für das Gymnasium geeignetbedingt geeignetlungeeignet”. Am häufigsten ist die Zuordnung zu einer von vorgegebenen Notenklassen, z.B. von 1 bis 6, gefordert; manche psychologische Meßverfahren, wie Intelligenztests, bieten darüber hinaus ein feineres Zuordnungsrauster.

Je nach der Präzision, mit der Merkmal und Klasse definiert sind, und je nach der instrumentellen Güte der Zuordnungsprozedur ist die Zuordnung mehr oder weniger stark fehlerbehaftet (vgl. z.B. Abschnitt 12 zur Umschulung “Lernbehinderter”). Je gewichtiger die pädagogische Entscheidung, desto genauer sollten die möglichen Fehler bekannt sein und berücksichtigt werden. Dazu gehören neben dem jeweils mitgeteilten Meßfehler standardisierter Verfahren die in Band 1 beschriebenen Fehlerquellen bei Eindrucksurteilen, deren Ausmaß vielfach nur schwer einzuschätzen ist (Tent & Stelzl, 1993, Abschnitt 10.7; siehe auch Abschnitt 8.5).

Selbstverständlich gilt immer der Grundsatz der Fehlerminimierung, der aus dem Optimierungsgebot folgt und, allzumal in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik, dem übergeordneten Anspruch auf “gerechte” Behandlung geschuldet ist. Dabei sind grundsätzlich zwei Arten von Zuordnungsfehlern auseinanderzuhalten, nämlich daß ein Individuum der Klasse zu Unrecht zugewiesen wird (Zuordnungsfehler erster Art; Risiko  $\alpha$ ), bzw. daß ein Individuum, das eigentlich der Klasse angehört, fälschlich einer anderen zugewiesen wurde (Zuordnungsfehler zweiter Art, Risiko  $\beta$ ). Bei der Fehlerminimierung ist abzuwägen, welche Art von Fehler pädagogisch jeweils eher in Kauf genommen werden kann (vgl. z.B. Abschnitt 11 zur Einschulungsdiagnostik).

## 1.2 Zur Nützlichkeit Pädagogisch-psychologischer Diagnostik

Anders als in der experimentellen Psychologie sind pädagogisches und diagnostisches Handeln in erster Linie *final* orientiert (Wottawa & Hossiep, 1987, S. 2). Die Ergebnisse diagnostischen Handelns sollen zu bestimmten Zwecken verwertet werden; sie stellen keine Ursachen für die Konsequenzen dar, die man aus ihnen zieht.

Gleichwohl spielt auch kausales Denken in der Diagnostik eine Rolle, vor allem bei der Formulierung diagnostischer Hypothesen, wenn es beispielsweise darum geht, zu prüfen, auf welche (evtl. synergisch) wirksamen Bedingungen ein auffälliges Verhalten, wie eine Leistungsschwäche oder eine sog. Konzentrationsstörung, zurückgeführt werden kann. Dies interessiert uns, weil davon abhängt, welche von mehreren in Betracht kommenden pädagogischen Maßnahmen angezeigt sind. Anhaltende Schwierigkeiten z.B. beim Erwerb des Lesens und (Recht-)Schreibens in der Grundschule können auf eine bislang unbeachtete Seh- oder Hörschwäche zurückgehen; dann hilft (erst einmal) eine Brille oder ein Hörgerät. Es kann sich aber auch, bei intakter Sinnestüchtigkeit, um einen umschriebenen Ausfall im Spektrum der schulischen Leistungsanforderungen handeln; dann liegt u.U. eine sog. Legasthenie vor, und es ist an Stützkurse und Entlastungsmagnahmen zu denken. Oder es stellt sich heraus, daß neben den zunächst aufgefallenen auch andere Schwächen bestehen und ein allgemeiner, erheblicher Entwicklungsrückstand angenommen werden muß. Dann wäre die Aufnahme in die Schule für Lernbehinderte oder in eine Klasse zu erwägen, in der lernschwache Kinder gemeinsam mit anderen sonderpädagogisch gefördert werden ("Integrationsklassen").

Dieses einfache Beispiel macht zunächst deutlich, daß der mögliche Nutzen der Behandlungsalternative, für die man sich entscheidet, unmittelbar von der Güte der vorausgegangenen Diagnostik abhängt. Verallgemeinert heißt dies: *Der (pädagogische) Handlungserfolg kann nicht besser sein als die Diagnose des Ausgangszustandes, auf dessen Veränderung sich das Handeln richtet* (Tent, 1985, S. 146). Die Qualität der Diagnose wird ihrerseits von den Entscheidungen bestimmt, die der Diagnostiker bei der Planung und der Durchführung seiner Untersuchung zu treffen hat (Abschnitte 2 und 3).

Mit (quasi-)kausalen Zuschreibungen sollte jedoch grundsätzlich sparsam umgegangen werden. Wie schon betont, stellen diagnostische Befunde stets deskriptive Ist-Zustände dar. Es ist, wie das Beispiel zeigt, eine Frage der fachlichen Kompetenz des Diagnostikers, seine Hypothesen und Verfahren so anzusetzen, daß eine anteilig konditionale oder kausale Interpretation des Befund-Musters vertretbar erscheint. Auch das Ergebnis einer individuellen Meßwiederholung nach Intervention (Veränderungsmessung) erlaubt nicht ohne weiteres, kausale Wirksamkeit zu unterstellen, weil im Unterschied zum Standardparadigma des psychologischen Experiments die Kontrollbedingung fehlt. Dies ist allenfalls bedingt zulässig, sofern für den betreffenden Sachverhalt die Effektivität der Maßnahme in kontrollierten Studien nachgewiesen wurde und im vorliegenden Fall der simultane Einflug ähnlich wirkender Faktoren so gut wie ausgeschlossen werden kann (vgl. dazu L. Sprung, 1987; Wember, 1994).

Abgesehen von Ausnahmen offenkundiger Verursachung, z.B. bei genetischen Defekten oder Verletzungsfolgen, verbieten sich eilfertige kausale Erklärungen auch deshalb, weil wir es in der Regel mit multifaktoriell bedingten Sachverhalten zu tun haben. Sie können selbst durch die elaborierteste Diagnostik nur anteilig aufgeklärt werden, und die jeweils beteiligten genetischen Einflüsse sind uns in der Regel ohnehin nicht zugänglich (Tent & Stelzl, 1993, S. 23-26).

Der *Nutzen* der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik hängt also zum einen von den Folgemaßnahmen ab, die sich auf ihr Ergebnis stützen lassen. Zum anderen wird der mögliche Nutzen von Diagnostik - als Prozeß betrachtet - durch die Qualität der diagnostischen Entscheidungen und Verfahren bestimmt, die zu dem Ergebnis geführt haben. In der professionellen Diagnostik müssen zwischen Prozeß, Ergebnis und Folgen, anders ausgedrückt: zwischen Prädiktoren, Diagnosen und Kriterien, empirisch nachweisbare, wenn nicht gesetzmäßige, so doch regelhafte systematische Verknüpfungen bestehen. Diagnostische Praktiken, gleich welcher Art, dürfen nicht einfach als selbstverständlich hingenommen werden. Sie müssen nicht nur fundiert sondern auch gerechtfertigt sein. Dies gilt für die Notengebung ebenso wie für die Gesprächsführung oder die Testanwendung.

In unserem Zusammenhang stellt Nutzen einen Wert dar, der Gegenstände oder Handlungen (Prozeduren) in dem Maße zukommt, wie damit ein Bedarf gedeckt oder ein Bedürfnis befriedigt werden kann. Handlungen oder Handlungsergebnisse werden als nützlich bezeichnet, wenn und soweit sie zur Erreichung eines Ziels, zum Erlangen eines Gewinns oder, allgemein, zur Herbeiführung eines verbesserten Zustands beitragen. *Nützlichkeit* wäre die Eigenschaft eines bestimmten Gegenstands oder einer bestimmten Handlung (Prozedur), dies für bestimmte Sachverhalte *nachweislich* zu leisten. Worin im einzelnen besteht der Nutzen der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik, und womit kann man ihre Nützlichkeit belegen?

Bevor erläutert wird, nach welchen Grundsätzen sich solche Fragen beantworten lassen, ist auf die Funktion der mehrfach erwähnten *Entscheidungen* zurückzukommen. Wie in anderen Lebensbereichen, die dem Optimierungsgebot folgen, geht es in der Diagnostik darum, möglichst "richtige" Entscheidungen zu treffen. So trivial diese Forderung erscheint, so schwierig ist es vielfach, sie in der Praxis umzusetzen.

### 1.2.1 Diagnostische Entscheidungen

Wo individuelles menschliches Verhalten verstanden und vorhergesagt werden soll, befinden wir uns grundsätzlich im Zustand der Ungewißheit, auch wenn wir als Diagnostiker subjektiv überzeugt sein mögen, richtig erkannt und entschieden zu haben. Psychologische Evidenz kann wissenschaftliches Argumentieren nicht ersetzen. Die statistischen Zusammenhänge zwischen den Variablen, mit denen wir umgehen, erlauben uns bestenfalls, die Wahrscheinlichkeit zu schätzen, mit der wir das Eintreten bestimmter Ereignisse für eine Vielzahl gleich gelagerter Fälle erwarten dürfen.

Nach welchen Regeln soll angesichts dieses Dilemmas vorgegangen werden, und woher weiß man, was "richtig" ist? Wir haben Entscheidungen auf drei Hand-

lungsebenen unterschieden und gesehen, daß die oberen (späteren) von den unteren (früheren) abhängig sind: Auf die Entscheidungen im Ablauf der diagnostischen Untersuchung (*Prozeßentscheidungen*) folgt die Zuordnungs- oder *Klassifikationsentscheidung* (diagnostische Urteilsbildung, Diagnose), an die sich die *Behandlungsentcheidung* (Prognose) anschließt. Diese wird in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik häufig nicht vom Diagnostiker sondern von dazu befugten "Entscheidungsträgern" der Schulverwaltung getroffen. In diesem Zusammenhang ist es zweckmäßig, die *institutionell* genannten Entscheidungen von den individuellen abzuheben, wie sie vor allem in der Erziehungsberatung gefordert sind.

Wie in der Klinisch-psychologischen muß auch in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik innerhalb eines mehr oder weniger vielschichtigen Beziehungsgeflechts entschieden werden. Vielschichtig sind -je nach Fragestellung - die diagnostischen Informationen, die wir zusammentragen und "integrieren" müssen, und vielschichtig können die Folgen sein, die man daraus ableitet. Welches Gewicht und welchen Stellenwert hat z.B. die mit dem Intelligenztest erhobene kognitive Leistungsfähigkeit eines Kindes im Verbund mit seiner objektiven Schulleistung, mit dem Lehrerurteil, mit Motivationsvariablen sowie mit Daten aus seiner Lebensumwelt und seiner Vorgeschichte, wenn Eltern und Schule im Zweifel sind, ob es für die weiterführende Schule geeignet ist? Und welche absehbaren Folgen zieht es nach sich, wenn wir die Eignung bejahen oder verneinen oder wenn wir Bedingungen anführen, deren Realisierung unsere Prognose sicherer machen würde?

Plakativ vereinfacht, werden zumeist zwei Strategien unterschieden, mit deren Hilfe die einzelnen Informationen erhoben, miteinander kombiniert und zum diagnostischen Urteil integriert werden können. Die eine wird gewöhnlich als *statistisch* (auch mechanisch, rational, aktuarisch oder objektiv) bezeichnet, die andere als *klinisch* (auch intuitiv, kasuistisch oder subjektiv). Die eine basiert auf der Kenntnis der instrumentellen Eigenschaften und der empirischen Verbundwahrscheinlichkeiten zwischen den Prädiktor- und den Kriteriumsvariablen für den betreffenden Problem- und Personenbereich. Von der anderen wird gesagt, sie sei stärker auf den Einzelfall zugeschnitten, weshalb sie eben auch (unscharf) kasuistisch genannt wird. Sie stützt sich im wesentlichen auf die professionelle Kompetenz und die Erfahrung des Diagnostikers. d.h. auf seine Fähigkeit, alle relevanten Facetten einer diagnostischen Fragestellung ad hoc zu erkennen, die notwendigen Informationen zu erheben, sie verlustfrei und unverzerrt zu speichern und sie schließlich sachgerecht zu verarbeiten.

Perfekt ausgebaut, wurde das statistische Vorgehen für jede Art von Fragestellung programmierte Flußdiagramme mit vollständigen Subsumtionsrastern bereitstellen, die den Einzelfall nach vorgegebenen Entscheidungsregeln einzuordnen gestatten und zwangsläufig mit der richtigen Klassifikation enden. "Richtig" heißt, daß die Zuordnung mit der vergleichsweise geringsten Fehlerwahrscheinlichkeit behaftet ist. Die Anwendung solcher Systeme könnte weitgehend Hilfskräften anvertraut werden oder maschinell geschehen.

In der Praxis sind Ansätze dieser Art z.B. vom Psychologischen Dienst der Bundesanstalt für Arbeit zum Einsatz in der Eignungsdiagnostik bei Jugendlichen ent-

wickelt worden (Expertensysteme; Eckardt & Schuler, 1995). Für die Klinisch-psychologische Diagnostik gibt es im Prinzip ähnlich angelegte, immer ausgefeilte Subsumtionssysteme mit Leitlinien für ihre regelgemäße Handhabung (z.B. DSM-IV, 1996; ICD-10, 1991; siehe Abschnitte 18 und 19). In der Forensischen Diagnostik stehen seit längerem differenzierte, aber noch psychologiearme Prognosetafeln und Entscheidungsbäume zur Verfügung, die bei der Beurteilung der Sozialprognose bzw. der Rückfallprognose verurteilter Straftäter herangezogen werden können (Amelang, 1986; H.J. Schneider, 1983). Elaborierte und kreuzvalidierte Kalküle oder Subsumtionssysteme, die sich routinemäßig auf diagnostische Fallgruppen in Erziehung und Unterricht anwenden ließen, liegen bislang nur in sehr beschränktem Umfang vor (siehe Abschnitt 20).

Die frühe Untersuchung von Meehl (1954) zum Vergleich der Effektivität der beiden Strategien sprach zunächst für die Überlegenheit des statistischen Vorgehens. Sie löste eine inzwischen abgeklungene, aber keineswegs abgeschlossene Kontroverse aus, die eine differenziertere Beurteilung zur Folge hatte (Sawyer, 1966). Trotz der Entwicklung der deskriptiven und normativen Entscheidungstheorie und trotz der Entwicklung spezieller Modelle und Methoden zur Formalisierung und Optimierung diagnostischer Entscheidungen ist für weite Bereiche der diagnostischen Praxis ein befriedigender Zustand nicht erreicht. Den vorgeschlagenen Kalkülen mangelt es vielfach an Realitätsnahe, oder die Voraussetzungen für ihre Anwendung sind nicht erfüllt (vgl. Mattenkrott, 1995; Noack & F. Petermann, 1995).

Es bleibt offen, wieweit es überhaupt möglich (und wünschenswert) ist, diagnostische Abläufe zu formalisieren. *Alle psychologische Diagnostik ist Einzelfalldiagnostik.* Die Beurteilung des Einzelfalls setzt stets die Kenntnis der Verhältnisse in dem Kollektiv voraus, dem er entstammt. Von statistischen Zusammenhängen losgelöste Einzelfalldiagnostik hing in der Luft; sie hätte keinen wissenschaftlich fixierbaren Gegenstand. Algorithmen sind ihrerseits immer nur Hilfsmittel für eine mehr oder weniger gelungene Annäherung an den Einzelfall. Sie können den Diagnostiker weder ersetzen noch ihm die Verantwortung abnehmen. In ihrer Funktionsweise unterscheiden sie sich nicht grundsätzlich vom "klinisch" vorgehenden Psychologen, der mangels verfügbarer Algorithmen auf seinen Sachverstand angewiesen ist. Auch seine *subjektive Heuristik* hat rationalen Regeln zu folgen und muß prinzipiell replizierbar sein. Intuition kommt da ins Spiel, wo er an die Stelle gesicherten Faktenwissens sog. Erfahrungswerte setzen muß. Hier in erster Linie sind die Fehlerquellen zu suchen, die das klinische Vorgehen belasten: Erfahrungsdefizite, Theoriefehler und fehlerhafte Informationsgewichtung aufgrund der Über- und Unterschätzung tatsächlicher Zusammenhänge zwischen Variablen oder Sachverhalten (Tent & Stelzl, 1993, Abschnitt 10.7).

Die kaum vermeidbaren Fehlerquellen und die beschränkte menschliche Kapazität zur Aufnahme und Verarbeitung von Information machen deutlich, daß das klinisch genannte Vorgehen dem statistischen prinzipiell unterlegen ist. Es mag Diagnostiker geben, die besser sind als jeder formalisierte Algorithmus, und sicher gibt es unter den Algorithmen gute und weniger gute, zumal selbst die guten Gefahr laufen zu veralten, weil sich die Randbedingungen ändern, neue Methoden entwickelt und neue

Erkenntnisse gewonnen werden. Auch die Beurteilung von Schülerleistungen und Schülerverhalten durch Lehrer *kann* hier und da mindestens so valide sein wie ein Testergebnis. Aber im einen wie im anderen Fall ist ihnen, anders als bei standardisierten Verfahren, die instrumentelle Qualität nicht anzusehen (Tent & Stelzl, 1993, Abschnitt 10.3).

Es bleibt deshalb bei der Forderung, die subjektiven Anteile der diagnostischen Urteilsbildung, wo auch immer, soweit wie möglich zurückzudrängen. Wie die anderen Gütekriterien gilt Objektivität nicht nur für Tests und Schulnoten sondern für das gesamte Spektrum diagnostischen Handelns. Vor allem der diagnostische Prozeß und das Problemfeld "Prognostik" bedürfen dringend einer intensiveren *empirischen* Erforschung.

Für die Pädagogisch-psychologische Diagnostik unter deutschen Rahmenbedingungen sei dazu ein Beispiel angeführt (Langfeldt, 1981; siehe Kasten "Wie kommen diagnostische Entscheidungen zustande?").

Multivariate Analysemethoden zur Entscheidungsstrategie (mit Rechenbeispielen) werden in den Abschnitten 3 und 4 von Band 1 behandelt (Tent & Stelzl, 1993).

### 1.2.2 Grundsätze der Nutzenbestimmung

Die Beurteilung anderer ist ein universeller Vorgang, ohne den interaktives Zusammenleben, sei es in der Erziehung oder sonstwo, nicht vorstellbar wäre. Von daher erscheint die Pädagogisch-psychologische Diagnostik als Glied in einem gesellschaftlichen Funktionszusammenhang selbstverständlich, weil unumgänglich. Wir haben schon erwähnt, daß dies nicht ohne weiteres auch für die verschiedenen diagnostischen Praktiken gilt.

Sowohl die konventionelle Notengebung als auch die Anwendung konventioneller Testverfahren sind umstritten. Als Varianten zweckrationalen sozialen Handelns können sie u.U. erhebliche Konsequenzen für andere nach sich ziehen. Wie andere Lebensvollzüge bedürfen sie daher der Rechtfertigung, sowohl auf der Ebene der Institutionen, die sie verlangen oder zulassen, als auch auf der Ebene der Ausführenden. Die Übernahme seines gesellschaftlich vermittelten Auftrags verpflichtet den Diagnostiker zur Rechenschaft und erlegt ihm, allzumal in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik, eine besondere Verantwortung auf.

Wichtige berufsethische und rechtliche Aspekte des diagnostischen Handelns sind bereits in Band 1 erörtert worden (Tent & Stelzl, 1993, Abschnitt 11).

Die *Rechenschaftspflicht* schließt, wie in anderen Handlungsfeldern, den *Nachweis des Nutzens* ein. Neben ethische und rechtliche Aspekte treten ökonomische. Diagnostik ist also auch unter betriebs- und volkswirtschaftlichem Blickwinkel zu betrachten, doch soll hier "ökonomisch" nicht nur in diesem, sondern ganz allgemein im Sinne von Sparsamkeit verstanden werden.

Die Institutionen sind an einer funktionsgerechten professionellen Diagnostik interessiert, soweit sie von deren Nützlichkeit überzeugt sind. Dies ist hierzulande nur eingeschränkt der Fall. Trotz des wachsenden Angebots an gut durchkonstruierten

Verfahren werden ihre Vorteile in unserem Schulwesen deutlich weniger genutzt als früher oder als anderswo (vgl. Ingenkamp, 1989). Ist der Mangel an Akzeptanz Folge eines (tatsächlichen oder vermeintlichen) Mangels an Nützlichkeit? Dies ist nicht nur eine rhetorische Frage. Neben manchen Mißverständnissen erscheinen einige der Zweifel an der konventionellen Pädagogisch-psychologischen Diagnostik nicht ganz unbegründet. Die vielberedete (und weitgehend hausgemachte) Krise der Psychologischen Diagnostik hat auch in ihrem pädagogischen Sektor um sich gegriffen. Ob es zu einer Trendwende kommt, bleibt abzuwarten (Langfeldt & Trolldenier, 1993).

**Wie kommen diagnostische Entscheidungen zustande?**  
*Empirische Modellierung pädagogisch-psychologischer Eignungsurteile*

Analysiert wurden  $N = 8513$  von Psychologen auf einer Achtstufenskala abgegebene Urteile über die Eignung von Grundschülern für weiterführende oder Sonderschulen (Kriterium). Als Prädiktoren hatten die Ergebnisse zweier Intelligenztests, die Haupt-Fachnoten und eine sechsstufige Klassifikation der sozialen Herkunft gedient. Zur vergleichenden Abbildung der Diagnosen wurden die multiple Regression (MR), die Konfigurationsfrequenzanalyse (KFA) und die Kontrastgruppenanalyse (KGA) herangezogen. Die Ergebnisse für die eine Zufallshälfte wurden an der anderen Hälfte kreuzvalidiert. Dabei ergaben sich folgende Anteile der vorhergesagten an den empirischen Urteilen:

*Trefferquoten für die drei Verfahren (in %)*

Eignungsurteil	MR	KFA	KGA
Gymnasium	64	83	41
Realschule	83	71	66
Hauptschule	82	79	92
Sonderschule	75	0	0
Treffer insgesamt	80	76	77
“Validität” $r \cdot 100$	81	79	80

Die MR zeigte sich tendenziell überlegen. Bei einem multiplen Regressionskoeffizienten von  $R = 0.89$  ließ sich fast die gesamte reliable Kriteriumsvarianz aufklären. Bei allen Modellen reichten erstaunlich einfache Regeln und wenige Prädiktoren zur “Vorhersage” ier Urteile aus (nach Langfeldt, 1981, S. 496-512; siehe auch Abschnitt 13.2).

Die gelungene Rekonstruktion der Diagnosen besagt noch nichts über deren Validität, könnte aber Grundlage eines rationalen und ökonomischen Entscheidungsalgorithmus sein. Solche tragfähigen Algorithmen dürften sich allerdings für institutionelle Entscheidungen eher entwickeln lassen als für individuelle.

Ökonomie und Nützlichkeit zählen nach Lienert zu den Nebengütekriterien von Tests (Lienert & Raatz, 1994). Wie die anderen Kriterien gelten sie analog für das diagnostische Vorgehen insgesamt. Professionelle Diagnostik verursacht Kosten; sie erfor-

dert den offenen und verdeckten Einsatz finanzieller oder geldwerter Mittel: Bei Tests entstehen u.U. beträchtliche (im Stückpreis meist nicht enthaltene) Entwicklungskosten, bei der Durchführung der Untersuchungen und der Auswertung der Verfahren fallen Material- und Arbeitszeitkosten an; hinzu kommen die manchmal erheblichen Kosten für die Vermittlung der Ergebnisse (Abfassen von Gutachten), vom psychischen Aufwand der Untersucher und der Probanden ganz zu schweigen. Entspricht der Informationsgewinn, der durch eine reguläre professionelle Diagnostik zu erzielen ist, wirklich dem dazu nötigen Aufwand? Rechnet sich Diagnostik? Oder ist sie wegen möglicher Risiken und Nebenwirkungen sogar eher schädlich? Die Frage nach der Kosten-Nutzen-Relation ist leichter zu stellen als zu beantworten; das gilt für alle Sparten der Psychologischen Diagnostik, ganz besonders aber für die Pädagogisch-psychologische.

Für diagnostische Fragestellungen mit dichotomer Klassifikation kann man den bekannten Tafeln von Taylor und Russell (1939) entnehmen, wie bei gegebenen Grund- und Selektionsquoten der theoretisch erwartete Trefferanteil mit der Validität des eingesetzten Verfahrens wächst (Tent & Stelzl, 1993, S. 72; Noack & F. Petermann, 1995). Der Nutzen stellt sich dann vordergründig als Zunahme richtiger Entscheidungen gegenüber einer Auswahl nach dem Zufall dar. Dabei ist zu beachten, daß Zuweisungsentscheidungen in der Praxis so gut wie nirgendwo nach Zufall getroffen werden sondern immer schon aufgrund verfügbarer Informationen und nach mehr oder weniger feststehenden Regeln oder Vorgaben. Ein bestimmtes diagnostisches Vorgehen muß seinen Nutzen also stets gegenüber der *bestmöglichen Alternative* ("A-priori-Strategie"; Cronbach & Gleser, 1957) erweisen (*inkrementeller Nutzen*).

Wollte man z.B. den hierzulande weitgehend freigegebenen Zugang zum Gymnasium stärker reglementieren, ließe sich eine vereinfachte, aber realitätsnahe *Modellrechnung* aufmachen: Geht man davon aus, daß rund die Hälfte der zum Gymnasium Gemeldeten "wirklich" geeignet ist, nämlich die etwa 50%, die das Ziel tatsächlich erreichen ("Grundquote"), und wollte man den Zugang auf ungefähr die Hälfte der jetzigen Zahl verringen ("Selektionsquote"), hätte man bei einer Zufallsauswahl, wie schon jetzt, ca. 50% Geeignete auf dem Gymnasium. Legte man der Auswahl Schulnoten und Lehrerurteile mit einer empirischen Validität von  $r = .35$  zugrunde, würde der Anteil der Geeigneten lediglich um rund 11% zunehmen. Gegenüber *dieser Alternative* erbrächte der Einsatz standardisierter Testverfahren mit einer prognostischen Validität von  $r = .65$  ein weiteres Plus von 12%. Der Anteil der Nichtgeeigneten betrüge dann immer noch rund 27%, wäre also nicht einmal halbiert. Da Testergebnis und Lehrerurteil zu etwa  $r = .6$  korrelieren, würde auch die Kombination bei der Prädiktoren daran wenig ändern. Außerdem setzt diese Erwartung konstante Randbedingungen voraus; das heißt vor allem, daß Schülerleistungen und Beurteilungsmaßstäbe auch unter der neuen Zugangsregelung unverändert bleiben.

Bei der Zulassung von Abiturienten zu Numerus-clausus-Fächern an den Hochschulen ist per Definition die A-priori-Grundquote 1. Dem entspräche eine evtl. durch Härteklauseln modifizierte *Zufallsauswahl* als beste und gerechteste A-priori-Strategie. Der Nutzen abgestufter Prädiktorwerte wie Abiturnote oder Testpunkte

beruht hier auf der begründeten Annahme, daß es unter den Geeigneten besser bzw. weniger gut Geeignete gibt. Dies wird durch die empirische Korrelation mit dem Studienerfolg belegt (Baron-Boldt, Funke & Schuler, 1989; vgl. Abschnitt 14).

Obwohl der Nutzen kontrollierter diagnostischer Maßnahmen auf der Hand liegt, ist es bei näherer Betrachtung schwierig, dies für alle möglichen Fragestellungen und Verwendungszwecke vergleichbar zu objektivieren. So wenig sinnvoll es ist, von *der* Validität eines Tests zu sprechen, so wenig kann von *dem* Nutzen oder *der* Nützlichkeit eines Verfahrens die Rede sein. Nutzen ist ein vielschichtiger Sachverhalt; zudem gilt diese Art utilitaristischen Denkens in unserem Bildungssystem als eher wunschlöslich.

Es wird schnell deutlich, daß der Gesamtnutzen einer diagnostischen Prozedur von zahlreichen Parametern bestimmt wird. Vereinfacht gehören dazu die ad-hoc-Validität der psychologischen Verfahren, die instrumentellen Güteeigenschaften des Kriteriums, der "geldwerte" Gewinn, der durch jede richtige, und der "geldwerte" Verlust, der durch jede falsche Entscheidung entsteht, die subjektiven Folgen sowie die Anzahl der betroffenen Probanden. Für *institutionelle* Entscheidungen haben erstmals Cronbach und Gleser (1957) ein additives, eindimensionales Nützlichkeitsmaß U (für Utility) definiert. Es gestattet, nach Abzug der Kosten - sowie nach Abzug von U für die nächstbeste Alternative - den Netto-Nutzen einer diagnostischen Strategie (theoretisch) zu bestimmen. Auch andere, mehrdimensionale Maße der Nutzenermittlung, die individuelle und subjektive Nutzenaspekte einbeziehen, sind vorgeschlagen worden (Übersicht bei Noack & F. Petermann, 1995). Doch scheitert auch deren Anwendung zumeist daran, daß die nötigen Informationen fehlen oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand zu beschaffen wären.

## 2. Die diagnostische Situation

### *Vorstrukturierende Lesehilfe*

In Teil III des ersten Bandes (Tent & Stelzl, 1993) sind allgemeine pädagogische und psychologische Probleme sowie berufsethische und rechtliche Aspekte der Anwendung diagnostischer Verfahren erörtert worden. Dieser Abschnitt befaßt sich neben einem Exkurs zur “Status-” versus “Prozeßdiagnostik” mit wichtigen *sozialpsychologischen* Sachverhalten: Die diagnostische Situation und der diagnostische Prozeß (Abschnitt 3) stellen Spezialfälle *sozialer Interaktion* und *Kommunikation* dar. Deren Analyse versetzt uns in die Lage, den Ablauf diagnostischer Handlungen, insbesondere der Gesprächsführung, zu optimieren, d.h. sie den spezifischen Erfordernissen des diagnostischen Arbeitens mit Kindern und Jugendlichen anzupassen.

### 2.1 Interaktion und Kommunikation

Bevor wir darstellen, wie man diagnostische Untersuchungen plant und durchführt, erscheint es zweckmäßig, auf einige sozialpsychologische Grundbegriffe und Bedingungen diagnostischen Handelns einzugehen.

Pädagogisch-psychologische Diagnostik spielt sich fast immer zwischen interagierenden Personen ab. Das professionelle diagnostische Handeln stellt eine besondere Klasse zweckrationalen Handelns dar. *Es ist darauf gerichtet, mit Hilfe von Expertenwissen legitime Fragen zur Beschaffenheit von Personen nach anerkannten Regeln zu beantworten.*

Die Antworten bestehen hauptsächlich aus Informationen über die *aktuelle Ausprägung* von Merkmalen, die für die Fragestellung bedeutsam sind. Die übliche psychologische Diagnostik ist in diesem Sinne stets *Statusdiagnostik* und kann nichts anderes sein. Jeder Status ist zugleich Ergebnis bisher abgelaufener und künftig weiterlaufender Prozesse; seine gegenwärtige, seine zurückliegende und seine künftig zu erwartende Bedeutung ergibt sich aus den Meßgüteeigenschaften der verwendeten Methoden sowie aus der Kenntnis wichtiger Lebensumstände und -ereignisse des Probanden. So gesehen ist eine Diagnostik mit Hilfe von Verfahren, die auf einer wohlverstandenen Testtheorie fußen und die Publikationsstandards erfüllen, stets auch im Sinne längerfristiger Abläufe “prozeßdiagnostisch” interpretierbar, und zwar nach Maßgabe der empirisch ermittelten Stabilität der beteiligten Merkmale (vgl. auch Tent & Stelzl, 1993, Abschnitt 9.1.3). *Prozeßdiagnostik* i.e.S. setzt, wie beim Pauli-Test oder bei psychophysiologischen Variablen, die fortlaufende Erhebung von Meßwerten voraus.

Einzeluntersuchungen bestehen typischerweise aus dyadischer Interaktion, Gruppenuntersuchungen aus der Interaktion mehrerer Personen in *standardisierten Situationen*. In der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik ist die Interaktion zumeist in doppelter Hinsicht asymmetrisch: zum einen aufgrund der Rollenverteilung zwischen

Diagnostiker und Proband, zum anderen aufgrund des sozialpsychologischen Gefälles zwischen Erwachsenem und Kind oder Jugendlichem. "Situation" sind dabei nicht nur die objektiv gegebenen raum-zeitlichen Randbedingungen des Verhaltens. In erster Linie ist mit *Situation* deren interne Repräsentation gemeint, d.h. der psychologische Sachverhalt im Sinne der aktuellen Befindlichkeit, der Einstellungen und Erwartungen, mit denen die Randbedingungen subjektiv wahrgenommen und verarbeitet werden (zum Situationsbegriff in der Diagnostik siehe Spitznagel, 1982; F. Petermann, 1985; Tent & Stelzl, 1993, S. 28, 30).

Als *soziale Interaktion* wird die wechselseitige Beeinflussung des Verhaltens in Kontakt befindlicher Partner bezeichnet. Sie besteht aus einer Abfolge von Reaktionen auf das jeweils von dem einen am anderen Partner wahrgenommene und bewertete Verhalten. Die Qualität der Informationsaufnahme und damit der -Verarbeitung hängt von zahlreichen aktuellen Bedingungen, wie Reizqualität und -fülle, äußeren Störfaktoren und der psychophysischen Befindlichkeit ab. Hinzu kommt das lebensgeschichtlich entwickelte individuelle *Bezugssystem* (Denkgewohnheiten, Einstellungen, Vorurteile), dessen Filterfunktion die Aufnahme beeinträchtigen kann (selektive Aufmerksamkeit, Wahrnehmungsabwehr). Abbildung 2.1 gibt den Ablauf schematisch wieder. Die beteiligten mentalen Prozesse greifen ineinander, ohne sich im Bewußtsein voneinander abheben zu müssen. Wichtig ist, daß wir es weder mit einem mechanistischen Reiz-Reaktions-Muster zu tun haben, noch mit einer einseitigen Aufteilung abhängiger und unabhängiger Variablen auf die Rollenträger. Auch Kinder in der Probandenrolle können, je älter desto mehr, werten, interpretieren und hypothetische Vermutungen in ihre Reaktionen einfließen lassen. Diese Verarbeitungsprozesse stellen eine diagnostisch bedeutsame Varianzquelle dar.

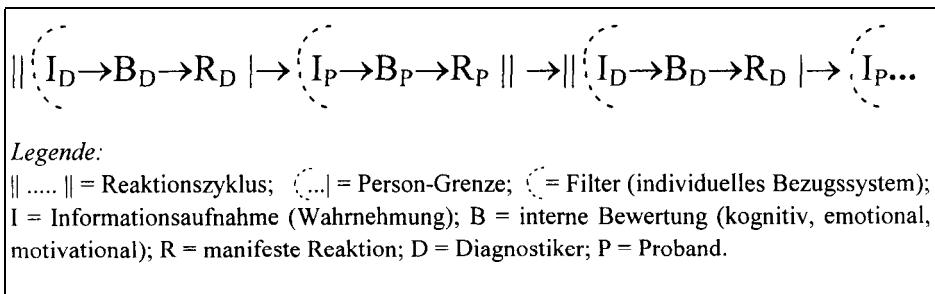


Abbildung 2.1: Soziale Interaktion, Ablaufschema

Soziale Interaktion wäre ohne Kommunikation nicht denkbar; mitunter werden die beiden Begriffe deshalb synonym verwendet. Kommunikation spielt dementsprechend auch in der Diagnostik eine entscheidende Rolle. Vor allem für den Umgang mit Kindern ist es notwendig, sich Klarheit darüber zu verschaffen, wie Kommunikation abläuft, welche Komponenten daran beteiligt sind und welche Voraussetzungen erfüllt sein müssen.

Unter *Kommunikation* verstehen wir in diesem Zusammenhang den *Austausch von Informationen* zwischen den in sozialem Kontakt befindlichen Partnern. Kommunikation umfaßt die Prozesse des Sendens und Empfangens bedeutungshaltiger Mitteilungen über Sachverhalte (Nachrichten). Dazu bedarf es eines Mediums, wie der Sprache, sowie Kanälen, wie den Sinnesmodalitäten. Der Sender verschlüsselt (kodiert) das Gemeinte, indem er physikalisch beschreibbare Ereignisse, wie Schall- oder Lichtwellen, produziert, die vom Empfänger als Zeichen erkannt und entschlüsselt (dekodiert), d.h. in ihrem Bedeutungsgehalt verstanden werden müssen.

Das Ausmaß, in dem dies möglich ist, wird begrenzt durch die für Sender und Empfänger gemeinsamen Schnittmengen an Zeichen und an Bedeutungen sowie an gleichen Assoziationen zwischen den Zeichen und den Bedeutungen. Zu den Zeichen im hier verwendeten Sinne zählen nicht nur Merkmale des Sprachverhaltens, sondern auch der nonverbalen Kommunikation (“Körpersprache”; Wallbott, 1995).

Notwendige Komponenten des Sender-Empfänger-Modells sind demnach

- ein Vorrat an Bedeutungen (Sinngehalten),
- ein damit verknüpfter Vorrat an Zeichen (Symbolen),
- eine mit der (Sprech-)Motorik gekoppelte Kodiereinheit,
- eine mit der Sensorik gekoppelte Dekodiereinheit sowie
- vom Sender ausgehende und vom Empfänger “gefilterte” physikalische Ereignisse (Reize), die die räumliche Distanz überbrücken.

Die so entstehende kohärente Verhaltensabfolge wird von den Intentionen der Kommunikationspartner gesteuert. Die Kommunikationsfolgen sind am Empfängerverhalten ablesbar; Kommunikation gilt als zustandegekommen, wenn die Reaktion des Empfängers in den Erwartungsbereich des Senders fällt.

Kommunikation kann sowohl durch äußere Störungen, wie Lärm oder Ablenkung, als auch durch Ausfälle oder Mangel bei den Prozeßkomponenten beeinträchtigt sein. Die Abbildung 2.2 vermittelt einen schematischen Überblick. Sie kann zugleich als grobes Suchschema für die Lokalisierung der “Ursachen” von Kommunikationsstörungen dienen.

Der Diagnostiker hat sich in seinem Kommunikationsverhalten, allgemein gesprochen, an dem Zeichen- und Bedeutungsvorrat seiner Probanden zu orientieren. Dabei kann er, je nach dem Alter der Kinder, von entwicklungspsychologischen Erwartungen ausgehen; vielfach wird er sich aber auch ganz individuell darum bemühen müssen, den Vorrat eines Kindes an Zeichen und Bedeutungen diagnostisch abzustecken. Der Wortschatz gilt dabei zugleich als ein trennscharfer Indikator der kognitiven Leistungsfähigkeit.

## 2.2 Die Gestaltung der diagnostischen Situation

Der Situationsbegriff wird nicht nur im Sinne eines fehleranfälligen Bedingungsgefüges verstanden, das den Ablauf und die Ergebnisse diagnostischer Untersuchungen

mitbestimmt. Die Situationsabhängigkeit von Verhaltensmerkmalen kann ihrerseits Gegenstand diagnostischer Erhebungen sein. Sie zielen darauf ab, die individuelle Variationsbreite dispositioneller Merkmale einzuschätzen. Dieser Aspekt wird hier nicht weiter verfolgt ("situationsbezogene Erhebungsverfahren"; siehe dazu F. Petermann, 1985).

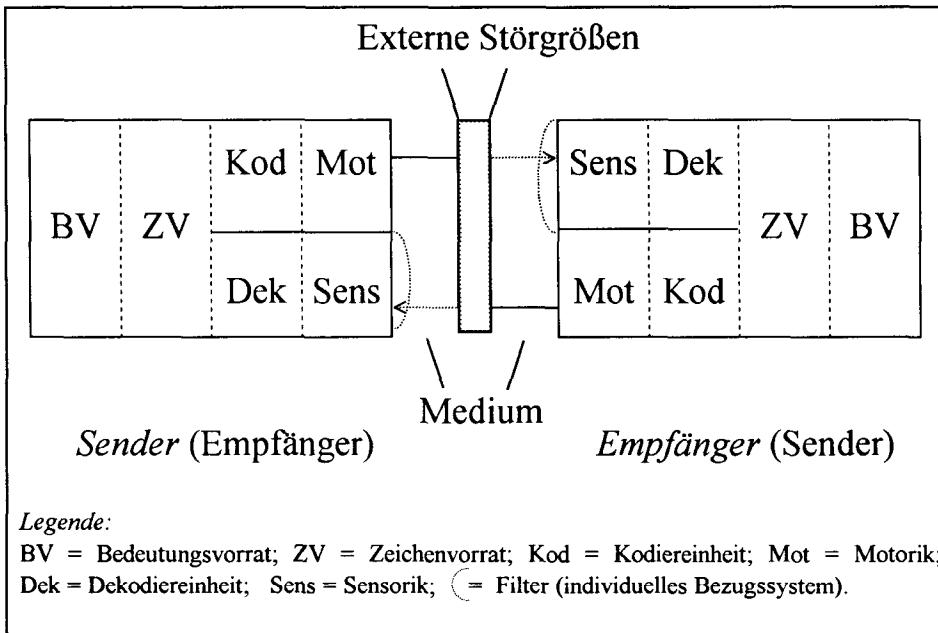


Abbildung 2.2: Komponenten zwischenmenschlicher Kommunikation; vereinfachtes Schema

Die Forderung nach *Objektivität* der diagnostischen Befunde ist wohl begründet. Die Varianz der Meßergebnisse soll allein auf Unterschiede in der Merkmalsausprägung bei den Probanden zurückgehen und nicht auf andere bei der Erhebung, der Auswertung oder der Interpretation wirksame systematische oder zufällige Faktoren (vgl. Tent & Stelzl, 1993, Abschnitte 1.4.2 und 2.2.1). In der Praxis, gerade mit Kindern, bleibt vollständige Objektivität ein kaum erreichbares Ideal. Bekanntlich ist selbst bei standardisierten Fragebögen je nach tatsächlichem oder vermeintlichem Untersuchungszweck nicht nur mit Validitätsmindernden Antworttendenzen und mit Versuchsleitereinflüssen (Franco & LeVine, 1985) zu rechnen; auch die inhaltliche Bedeutung der Skalen kann stabilen Situationseffekten unterliegen (vgl. Deinzer et al., 1995).

Objektivitätsmangel sind also kaum zu vermeiden. Sie können in Kauf genommen werden, solange sie die Reliabilität der Befunde nicht wesentlich beeinträchtigen. Feste Anhaltswerte dafür gibt es allerdings nicht.

Es bleibt das Postulat der bestmöglichen Standardisierung aller Bedingungen der diagnostischen Situation. Diese ist, in ausgeprägter Form bei Einzeluntersuchungen, durch vier *Invarianten* gekennzeichnet (in Anlehnung an Spitznagel, 1982):

- Die vom Probanden erwartete *einseitige Preisgabe* persönlicher Informationen (“asymmetrische Selbstenthüllung”), d.h. die durchgehende Bereitschaft, zutreffend über sich Auskunft zu geben und Instruktionen genau zu befolgen.
- Die *Vertraulichkeit* (insbesondere in der dyadischen Situation), welche die Preisgabe erleichtert und zugleich deren subjektive Risiken mindert (“Schweigepflicht” des Psychologen).
- Das *Wissen* des Probanden, *unter Beobachtung zu stehen*, mit offenbar heterogenen Reaktionsmustern und Wechselwirkungseffekten bei den Probanden (z.B. in Zusammenhang mit Testangst).
- Als Regelfigur individualdiagnostischer Untersuchungen die *Dyade*, die als Grenzfall “privater” Öffentlichkeit die Preisgabe auch intimer persönlicher Informationen begünstigt (“dyadischer Effekt”).

Vor dem Hintergrund dieser Charakteristika und in Anbetracht des Standardisierungsgebots geht es für den Untersucher darum, beim Probanden ein Verhalten zu induzieren, das im Sinne (und in den Grenzen) der diagnostischen Zielvorgabe optimal ergiebig ist. Dabei werden ganz allgemein Fehlerquellen umso weniger ins Gewicht fallen, je klarer und zutreffender der Proband die für ihn ungewohnte Situation strukturieren und je eher er Vertrauen entwickeln kann. Bleibt die Situation diffus oder interpretiert er sie inadäquat, werden unspezifische, validitätsmindernde Reaktionen wahrscheinlicher, je nach den Motiven (wie Angst, Abwehr oder Schönfärberei), die er mit seiner Situationswahrnehmung verknüpft.

Psychodiagnostische Untersuchungen sind in besonderer Weise auf die Kooperationsbereitschaft und das Vertrauen der Probanden angewiesen. Dabei spielen das Vorwissen, die Erwartungen und die Einstellungen eine Rolle, mit denen Laien nicht nur dem Psychologen begegnen, sondern auch Personen beurteilen, die Psychologen konsultieren. Das Berufsbild des Psychologen ist - vor allem unter Kindern und Jugendlichen - kaum bekannt. Selbst “gebildeten” Laien fällt es schwer, die fachlichen Kompetenzen im Begriffsumfeld “Psychologe”, “Psychiater”, “Psychopath(ologe)”, “(Psycho-)Therapeut” und “Psychagog“ auseinanderzuhalten. Die Inanspruchnahme professioneller psychologischer Dienste wird vielfach mit krankhaften Veränderungen oder massiven Persönlichkeitsstörungen der Rat- oder Hilfesuchenden in Verbindung gebracht (“verrückt”; “Idiotentest”). Dieses “Laiensystem” (Spitznagel, 1982, S. 260) führt dazu, daß Psychologen einerseits im Gefolge der Stigmatisierung mit aversiven Reaktionen, andererseits mit überzogenen Heilserwartungen konfrontiert werden (zum Psychologen-Image in Deutschland siehe D.M. Sander, 1998).

Es ist deshalb gerade in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik unerlässlich, daß sich der Psychologe beim ersten Kontakt mit Kindern oder Jugendlichen (aber auch mit Eltern oder anderen beteiligten Erwachsenen) in geeigneter Form vorstellt. Er erläutert, dem Einsichtsvermögen seiner Gesprächspartner entsprechend,

- was ein Psychologe ist,
- welche Funktion er im vorliegenden Fall hat,
- den Anlaß, den Zweck und den Verlauf der Untersuchung,
- die möglichen Konsequenzen der Untersuchung sowie, besonders wichtig,
- seine Verpflichtung zur Verschwiegenheit.

Er wird auf antizipierte Besorgnisse des Partners eingehen, ihm anbieten, seinerseits Fragen zu stellen, und sich vergewissern, daß die Erläuterung verstanden wurde. Auf diese Weise läßt sich eine Basis für das nötige Vertrauen schaffen (“warming-up”).

Dazu trägt in starkem Maße auch die Art des Umgangs bei. Der Psychologe sollte über eine hohe sprachliche Kompetenz verfügen. Sein kontrolliertes Sprachverhalten hilft dem Probanden, die Situation angemessen zu strukturieren, anfängliche Unsicherheit und mögliche Ängste abzubauen. Einige Grundsätze verdienen hier besondere Beachtung:

- Der Psychologe tritt sachlich, sicher und bestimmt auf.
- Er verhält sich dabei freundlich, bewahrt Blickkontakt und vermeidet Hektik.
- Sein Sprachverhalten ist durchgehend sozial reversibel.
- Er begegnet auch Kindern und Jugendlichen höflich und taktvoll.
- Er gibt Rückmeldungen und läßt Verständnis und Wohlwollen erkennen.
- Er artikuliert sauber und spricht ruhig, aber nicht monoton.
- Er benutzt kurze, verständliche Sätze auf angepaßtem Abstraktionsniveau.
- Er vermeidet Suggestivfragen.
- Er kennt sich in der lokalen und alterstypischen Umgangssprache aus.
- Er bemüht sich um einen ungezwungenen Umgang, ohne distanzlos zu werden.
- Er fängt unvermeidbare Belastungen durch ein neutrales Gespräch oder ein induziertes Erfolgserlebnis auf.

Solche und ähnliche Regeln mögen selbstverständlich erscheinen. Die Erfahrung lehrt jedoch, daß sich viele Berufsanfänger schwer damit tun, sie umzusetzen. In diesem Zusammenhang sei auch auf die von Tausch und Tausch (1991) herausgearbeiteten “förderlichen Dimensionen” zwischenmenschlicher Begegnung hingewiesen (zur Gesprächsführung siehe Abschnitt 7).

Wichtige Rahmenbedingungen sind der Ort, die Zeit und die Dauer einer Untersuchung. Auch hier gilt es, eine Reihe mehr oder weniger selbstverständlicher Aspekte zu beachten. So soll der Raum angemessen ausgestattet, ruhig und gut beleuchtet sein. Bei der Festlegung der Untersuchungszeit ist an die tagesrhythmische Leistungsschwankung, vor allem aber an die Dauer und die Intensität vorausgegangener Aktivitäten zu denken, z.B. wieviel und welcher Unterricht vorher war. Die vertretbare Untersuchungsdauer hängt zum einen von der Art der Anforderung, zum anderen vom Alter der Probanden ab: Je älter, desto mehr können wir ihnen zumuten. Schulanfänger z.B. halten ohne weiteres eine Einschulungsuntersuchung mit einer Gesamtdauer von eineinhalb Stunden durch; wie im Unterricht sind bei psychodiagnostischen Untersuchungen Pausen einzulegen.

Ebenso versteht sich, daß der Untersucher die Durchführung der Verfahren beherrscht, die er einsetzt. Dazu gehören die korrekte Wiedergabe der Instruktionen, die Beachtung vorgegebener Bearbeitungszeiten und das Unterlassen unerlaubter Hilfen. Gleichwohl kann man die Bearbeitungsdauer im Einzelfall, etwa zur Vermeidung von Frustration, überschreiten, wenn das Ergebnis zu Ende der regulären Zeit festgehalten wird; desgleichen sind bei Bedarf nachträgliche Erläuterungen vertretbar. Vor allem bei Kindern sollte der Untersucher die Testinstruktionen auswendig kennen (statt sie abzulesen). Auf Stoppuhren sollte verzichtet werden, wo - wie in den meisten Fällen - der Sekundenzeiger einer Armband- oder Tischuhr ausreicht. Diesen Erfordernissen zu genügen, fällt manchem Berufsanfänger ebenfalls schwer. Ihre Mißachtung hat als psychologischer "Kunstfehler" zu gelten. Weitere Regeln und Empfehlungen, insbesondere für die Gestaltung von *Gruppenuntersuchungen*, kommen hinzu. Sie sind in den Testmanualen zumeist ausreichend berücksichtigt.

Das Bemühen um die Standardisierung darf jedoch nicht dazu führen, daß die diagnostische Situation in einem sterilen Schematismus erstarrt. Der Untersucher muß in der Lage bleiben, flexibel zu reagieren und sich auf nicht vorhergesehene Umstände einzustellen (vgl. Hartmann, 1973, S. 34-69; Meili & Steingrüber, 1978, Abschnitt 10; Leichner, 1979, Abschnitt 6.2).

### **3. Der diagnostische Prozeß**

#### *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Im vorhergehenden Abschnitt sind sozialpsychologische Grundlagen und einige Regeln für die Gestaltung der diagnostischen Situation behandelt worden; in diesem werden nach terminologischen und praxeologischen Vorbemerkungen Aufbau, Ablauf und Ergebnis diagnostischer Untersuchungen prototypisch dargestellt. Fachliche und berufsethische Maßstäbe verlangen vom Untersucher in jedem Stadium Sorgfalt und Umsicht des Vorgehens. Dazu gehören die gründliche Prüfung der Voraussetzungen, die sachgerechte Auswahl und Anwendung der Verfahren, die kompetente Verwertung der gewonnenen Information sowie die verständliche Mitteilung der Untersuchungsbefunde.

Auch in der pädagogischen Praxis hängt die Bereitschaft, die professionelle Diagnostik und darauf gegründete Maßnahmen zu akzeptieren, nicht zuletzt von der Art und Weise ab, wie sie vermittelt werden. Wegen ihrer Augenwirkung müssen förmliche psychodiagnostische Gutachten hohen sprachlichen und methodischen Ansprüchen genügen.

#### **3.1 Einige Vorbemerkungen**

##### **3.1.1 Zur Terminologie**

Nach R.S. Jäger (1986) ist der Sprachgebrauch, den gesamten Ablauf psychodiagnostischer Untersuchungen - von der Fragestellung bis zur Mitteilung des Ergebnisses - mit dem Begriff "Prozeß" zu belegen, neueren Datums. Doch scheint er sich durchzusetzen. Er ist bereits bei Westmeyer (1972) sowie in der taxonomischen Charakterisierung des diagnostisch-therapeutischen Prozesses bei Kaminski (1976) angelegt, während noch Leichner (1979, Abschnitt 6.3) den diagnostischen Prozeß auf die Informationsaufnahme und -Verarbeitung durch den Diagnostiker beschränkt.

"Prozeß" ist ein vielschichtiger Begriff, der auf die unterschiedlichsten Sachverhalte angewendet wird. Allgemein bedeutet er soviel wie Verlauf, Fortgang oder Entwicklung. In der Psychologie bezeichnet man in erster Linie die auf neurophysiologischer Basis ablaufenden Vorgänge wie Wahrnehmung, Denken oder Lernen als Prozesse ("kognitive Prozesse"). Darüber hinaus wird allen psychischen Phänomenen Prozeßcharakter zugeschrieben, d.h. daß sie im zeitlichen Ablauf einer ständigen dynamischen Veränderung unterliegen. In der Medizin versteht man unter Prozeß insbesondere den Verlauf organpathologischer Veränderungen und deren Rückbildung (z.B. "Heilungsprozeß").

Vereinfacht wiedergegeben, expliziert R.S. Jäger (1986, S. 11) den diagnostischen Prozeß als Ablauf von Magnahmen, die es unter Anwendung diagnostischer Methoden gestatten, eine diagnostische Fragestellung über Zwischenschritte so zu beant-

werten, daß der Auftraggeber eine Entscheidung treffen kann. Der diagnostische Prozeß wird als strategisch anzulegender Kommunikationsvorgang aufgefaßt, in dem der Diagnostiker u.a. zwischen laien- und fachsprachlicher Redeweise Übersetzungsarbeit leisten muß (S. 64 ff.). Hier bezieht sich "Prozeß", anderes als in der Allgemeinen Psychologie oder bei Leichner, auf soziale Interaktion, ist also eher soziologischen Ursprungs.

Kurzgefaßt definieren wir den diagnostischen Prozeß als *eine systematische Abfolge psychodiagnostischer Handlungen mit dem Ziel, entscheidungsrelevante Informationen über eine Person verfügbar zu machen*. So verstanden, kann der diagnostische Prozeß zugleich als Aufeinanderfolge diagnostischer Situationen beschrieben werden. Darin spielen kognitive Prozesse wie Datenintegration und Urteilsbildung eine zentrale Rolle. Beide Male bedeutet "Prozeß" etwas anderes; wir tun gut dran, den Unterschied nicht zu verwischen.

### 3.1.2 Zur Praxeologie diagnostischen Handelns

Betrachtet man die diagnostische Praxis als problemlösendes Handeln, erscheint es durchaus zweckmäßig, die einzelnen Schritte als Teile eines Prozesses zu begreifen. "Systematische Abfolge" in unserer Definition besagt, daß das diagnostische Handeln *regelgeleitet* ist. Regeln schließen Beliebigkeit aus und schränken die Handlungsauswahl ein. Die Regeln beziehen sich jedoch nicht nur auf die Abfolge i.e.S., sie erstrecken sich auch auf die Übernahme des Auftrags, auf den Umgang mit dem Probanden (Abschnitt 2.2), auf die Auswahl der Verfahren, auf die Urteilsbildung sowie auf die Darstellung und die Bekanntgabe der Untersuchungsergebnisse.

Bis jetzt gibt es keine in sich geschlossene und zugleich umfassende *psychologische* Theorie, die als Grundlage des Systems von Regeln für alle Varianten der professionellen diagnostischen Praxis gelten könnte, soweit man von "System" (statt von einer bloßen Aufzählung) sprechen kann. Es erscheint jedoch fraglich, ob es einer solchen Theorie bedarf. Angewandte Diagnostik ist keine Wissenschaft, sondern eine wissenschaftlich fundierte Technologie, bei der aus nomothetischen Zusammenhängen idiographische Rückschlüsse gezogen werden, deren "Richtigkeit" im Einzelfall grundsätzlich offenbleibt (vgl. Häcker, 1996). Wissenschaftlich fundiert heißt:

- Die Verhaltensregeln für die Diagnostiker sind experimentell oder empirisch abgesichert.
- Die Erhebungsmethoden genügen den Standards.
- Die Diagnostiker sind fachlich kompetent.

Dies impliziert, daß aus allen einschlägigen Teilgebieten der Psychologie, in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik tunlichst auch aus der Erziehungswissenschaft, Theoriebestände in das diagnostische Handeln einfließen. Zur fachlichen Qualifikation des Diagnostikers gehört außerdem, daß er sich in der Lebenspraxis, auf die sein Handeln bezogen ist, hinreichend auskennt.

In seinem *methodentheoretischen* Ansatz zur Systematisierung der diagnostischen Urteilsbildung hat Sprung (1987) sechs allgemeine Prinzipien formuliert, denen sich die pragmatischen Regeln zuordnen lassen, bzw. aus denen man sie (ex post) herleiten kann. Sprung gelangt anhand der fünf Taxonomiekriterien Vergleichsnorm, Verwendungszweck, Erklärungsebene, zeitliche Erstreckung und Dimensionalität der Bedingungsfaktoren zu einer übergreifenden (invarianten) Taxonomie von 15 diagnostischen Urteilstypen ("Diagnoseformen"; siehe auch Guthke, Böttcher & L. Sprung, 1990, Abschnitt 1/2).

Das professionelle diagnostische Vorgehen ist also durchaus, wenn auch im eklektischen Sinne, theoriegeleitet. Die einseitige Orientierung an bestimmten molaren Theorien, seien sie psychoanalytischer, humanistischer, verhaltenstheoretischer oder materialistischer Observanz, bringt mehr Probleme mit sich als praktischen Nutzen; sie sollte heutzutage keine Rolle mehr spielen.

Im wesentlichen genügen drei *Voraussetzungen* (Postulate), um die professionelle psychodiagnostische Praxis zu begründen:

- Es gibt inter- und intraindividuelle Differenzen auf psychologisch relevanten Personmerkmalen.
- Es gibt Meßvorrichtungen zur reliablen Abbildung der Differenzen.
- Es gibt regelhafte Beziehungen zwischen den Differenzen und den Zielgrößen diagnostischer Probleme.

Als pragmatische Argumente zur *Rechtfertigung* lassen sich anfügen (vgl. Abschnitt 1.2.2):

- Diese Beziehungen sind enger als bei Rückgriff auf andere Prozeduren oder Informationsquellen (z.B. Astrologie), oder sie sind ethisch besser zu vertreten (als z.B. "Lügendetektion" oder Folter) oder ökonomischer zu ermitteln.
- Professionelle Diagnostik ermöglicht rationale und transparente Entscheidungen.
- Professionelle Diagnostik hat einen gesellschaftlichen Nutzen.

## 3.2 Der Untersuchungsablauf

Bei aller Vielfalt der Fragestellungen laufen die meisten diagnostischen Untersuchungen nach einem bestimmten Grundmuster ab, dessen Komponenten je nach Bedarf variieren. So unterscheidet sich eine Gruppenuntersuchung in der Schule mit Leistungstests und Fragebögen zur Lernkontrolle deutlich von der Einzelfalluntersuchung bei Verhaltensstörungen in der Erziehungsberatung: Neben der anderen Fragestellung sind die Situation, der Aufwand an Zeit und Verfahren sowie die Konsequenzen sehr verschieden. Doch in jedem Fall muß die Untersuchung geplant und organisiert sein, die Verfahren müssen sachgerecht durchgeführt und ausgewertet, die Ergebnisse kontrolliert, beurteilt und mitgeteilt werden.

Nach einer Reihe von Autoren, wie Kaminski (1970, 1976), Westmeyer (1972) oder Sprung & Sprung (1984), hat sich zuletzt R.S. Jäger (1986) eingehend mit dem diagnostischen Prozeß und seinen Randbedingungen befaßt. Jäger entwickelt ein ausgefeiltes, kohärentes Prozeßmodell der aufeinanderfolgenden Entscheidungen des Diagnostikers. Es liefert eine idealtypische Beschreibung aller wesentlichen Aspekte des diagnostischen Handelns (einschließlich Indikation und Evaluation von Behandlungsmaßnahmen) und wird deshalb von Jäger als *normativ* bezeichnet. Ein solches Modell ist zugleich in dem Sinne *präskriptiv*, als sich daraus konkrete Handlungsanweisungen ableiten lassen. Auf der Ebene psychologischer Objekttheorien sind Modelle dieser Art jedoch inhaltsfrei und theorieneutral. Sie dienen dazu, den diagnostischen Prozeß vor dem Hintergrund des allgemeinen Optimierungsgebots formal zu präzisieren, zu standardisieren und zu ökonomisieren. Sie vermitteln keine neuen Erkenntnisse.

Ihre Grundstruktur ist einfach (siehe Abbildung 3.1, nach Westmeyer, 1982). Nach Maßgabe der "verfügaren Wissensgrundlage" führt ein Algorithmensystem von der Ausgangsfrage zur Antwort, der Diagnose, d.h. zu der Klassifikationsentscheidung mit der geringsten Fehlerwahrscheinlichkeit (vgl. Abschnitt 1.2.1). Wissensgrundlage ist der zur Zeit ( $t$ ) der Untersuchung verfügbare Bestand an relevanten wissenschaftlichen Erkenntnissen, insbesondere

- zur Entstehung und Veränderung von Verhalten,
- zur Erfassung von Merkmalen,
- zu deren differentieller Ausprägung in der Population sowie - im Hinblick auf Zuweisungsalternativen -
- zu einschlägigen Anforderungs- und Eignungsprofilen.

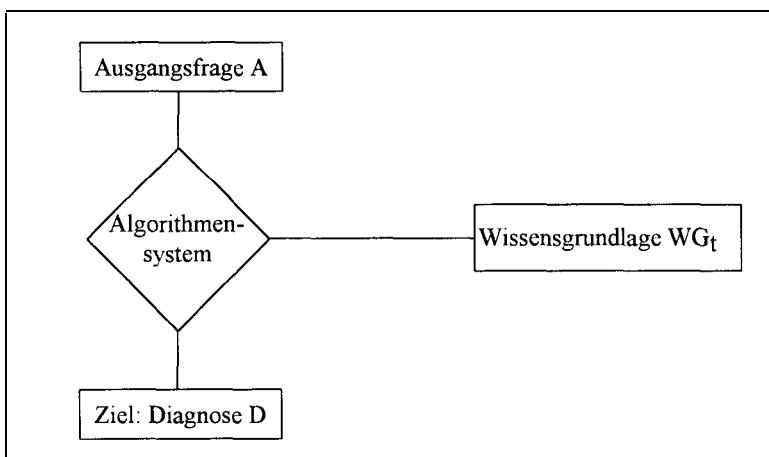


Abbildung 3.1: Grundstruktur des Untersuchungsablaufs (nach Westmeyer, 1982)

Mit der “verfügbarer Wissensgrundlage” kommt die *fachliche Kompetenz* des Diagnostikers bzw. der Autoren von Programmen zur Abarbeitung der Algorithmen (Expertensysteme) ins Spiel, die dem Diagnostiker die Entscheidung abnehmen. Hier sind höchste Qualitätsansprüche zu stellen (berufsethische Verpflichtungen; Tent & Stelzl, 1993, Abschnitt 11.1).

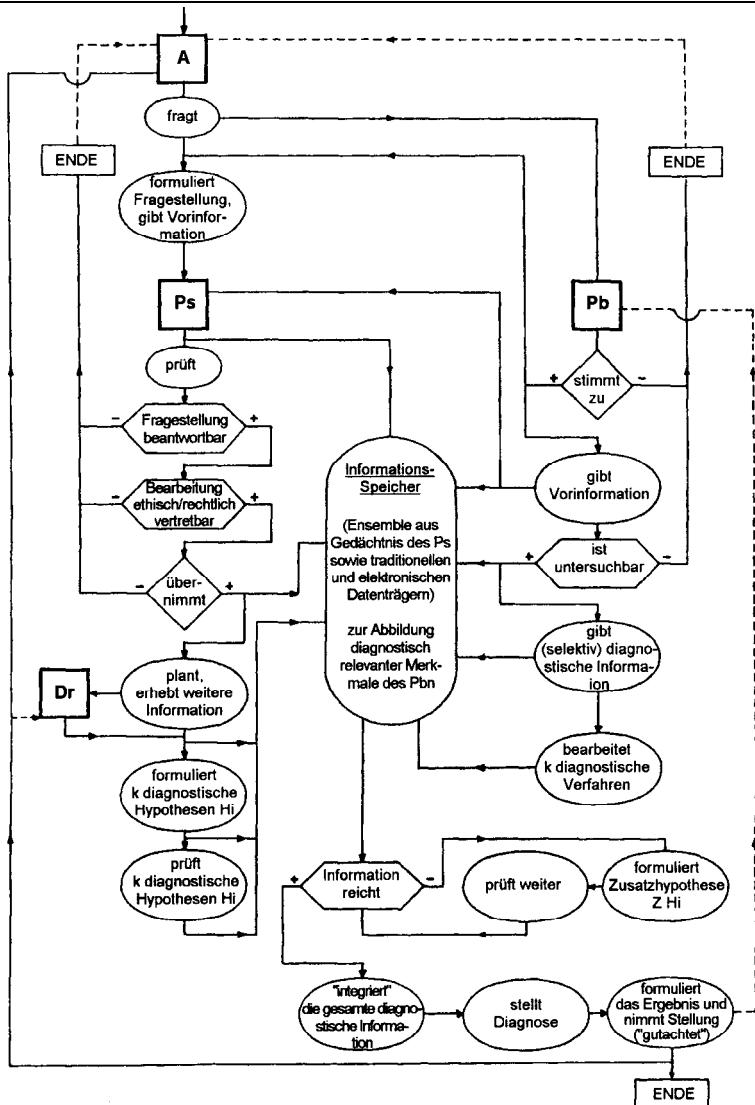
Im Algorithmensystem lassen sich mit Westmeyer (vgl. 1982) drei *Basisalgorithmen* und damit, indirekt, drei zentrale Aufgaben des Diagnostikers unterscheiden:

- Prozeßalgorithmen, die den Ablauf des diagnostischen Prozesses steuern,
- Auswahlalgorithmen, die die einschlägigen Teile der Wissensgrundlage sowie die geeigneten diagnostischen Verfahren in den Prozeß einführen,
- Prüfalgorithmen, die die systematischen Aspekte der Prüfung diagnostischer Hypothesen regeln.

Für unsere Zwecke reicht ein vereinfachtes prototypisches Flußdiagramm aus, in das neben dem Psychologen auch die übrigen Beteiligten einbezogen sind: der Proband, der Auftraggeber und weitere auskunftgebende Personen (“Dritte”). Es veranschaulicht den Ablauf bei komplexer Fragestellung, wie im Falle der Sonderschuleinweisung oder in der Erziehungsberatung; es gilt aber sinngemäß auch für einfachere, deskriptive Untersuchungen, z.B. zur Ermittlung der objektiven Lernbasis einer Schulklasse in einem Unterrichtsfach. Dabei gibt es in der Regel keinen besonderen Auftraggeber, die schrittweise Prüfung diagnostischer Hypothesen entfällt zunächst, und Untersucher kann der Lehrer sein (siehe Abbildung 3.2).

Der Übersicht halber erscheint es zweckmäßig, im Verlauf - ohne scharfe Trennung - fünf Phasen oder Teilstücke zu unterscheiden:

- die *Anlaufphase*, in der die Fragestellung zwischen Auftraggeber und Untersucher geklärt wird. Auftraggeber können vor allem die Eltern, die Schule, das Schulamt, u. U. auch ein älterer Proband selber sein. Die Anlaufphase geht über in
- die *vorbereitende Orientierung*, in der sich der Untersucher nach Zustimmung und mit Vorinformationen des Probanden vergewissert, daß die Frage den Umständen nach und ohne ethische oder rechtliche Bedenken beantwortet werden kann (siehe Abschnitt 3.4.1). Mit der Übernahme des Auftrags beginnt das Kernstück des diagnostischen Prozesses,
- die *Untersuchung i.e.S.*. Sie besteht aus der Planung der weiteren, hypothesesengeleiteten Schritte sowie aus der Prüfung der Hypothesen anhand ausgewählter diagnostischer Verfahren. Dabei können Auskünfte Dritter (Eltern, Schule, Jugendamt, Akten) Eingang finden. Die Untersuchung wird fortgesetzt und bei Bedarf ergänzt, bis genügend Information für die Stellungnahme vorliegt. Es folgt
- die *Evaluation*: Die einzelnen Informationen werden geordnet und verdichtet, die Ergebnisse werden ermittelt, auf ihre Bedeutung beurteilt (interpretiert) und zusammen sowie zu wichtigen Randbedingungen in Beziehung gesetzt (Integration, Diagnose; Abschnitt 3.3). Der Prozeß wird beendet durch



#### *Legende:*

- beteiligte Personen (A = Auftraggeber, Ps = Psychologe, Pb = Proband, Dr = Dritte)  
 Tätigkeit       Feststellung, Entscheidung

Abbildung 3.2: Ablaufdiagramm psychodiagnostischer Untersuchungen

- die an den Auftraggeber gerichtete (schriftliche oder mündliche) *Stellungnahme* (Gutachten; Abschnitt 3.4). Die Ausgangsfrage wird beantwortet, auf Offengebliebenes hingewiesen. Je nach Sachlage schließen sich Empfehlungen und Erwartungen an (Prognose). Der Proband kann informiert werden.

Ein zentrales Problem, das Berufsanfängern vor allem bei komplexeren Untersuchungen Schwierigkeiten bereitet, ist die *Datenorganisation*. Es muß dafür gesorgt sein, daß die angesammelte Information ohne Verlust und unverzerrt gespeichert und abgerufen werden kann. Die Kapazität des menschlichen Arbeitsgedächtnisses reicht oft nicht aus, gedrängt anfallende Datenmengen unselektiert zu verarbeiten. Vor allem beim Übergang vom Kurzzeit- in das Langzeitgedächtnis entstehen in der Regel un wiederbringliche Verluste (vgl. dazu Leichner, 1979, Abschnitt 6.3).

Unser Ablaufschema sieht deshalb eine kombinierte "Speichereinheit" mit verschiedenen "Modulen" vor, die der Untersucher je nach Bedarf und Verfügbarkeit bereithalten muß. Die Aufnahme auf Ton- und Bildträger sollte nur mit Wissen des Probanden erfolgen und vorher erläutert worden sein.

### 3.3 Die diagnostische Urteilsbildung

Von der Urteilsbildung im diagnostischen Prozeß ist schon mehrfach die Rede gewesen. Urteil im hier verwendeten Sinne ist die Feststellung eines Sachverhalts. Ein diagnostisches Urteil stellt die Beschaffenheit einer Person im Hinblick auf wohldefinierte Merkmale oder Merkmalsbündel fest. *Professionelle diagnostische Urteile sind das überprüfbare Ergebnis einer nachvollziehbaren kognitiven Informationsverarbeitung*. Verarbeitet werden - teils mit standardisierten Hilfsmitteln - *diagnostische Daten*, wie angekreuzte Items auf einem Fragebogen, die Zahl bearbeiteter Aufgaben eines Leistungstests, Fehler im Diktat, eine beobachtete Verhaltensauffälligkeit oder biographische Angaben aus einem diagnostischen Gespräch. Je komplexer die Fragestellung und je größer und heterogener ihre Menge, desto schwieriger wird es, die Daten zueinander in Beziehung zu setzen und ihre relative Bedeutung einzuschätzen. Die Güte der diagnostischen Urteile und der darauf gegründeten Entscheidungen hängt selbstredend von der instrumentellen Qualität der erhobenen Daten ab; je wichtiger die Entscheidung, desto höher der Anspruch an die Meßgüte.

Im Abschnitt 1.2.1 ist bereits dargelegt worden, daß wir es mit statistischen Zusammenhängen, d.h. mit Regelmäßigkeit (und nicht mit deterministischer Abhängigkeit) zu tun haben. Es wurde begründet, weshalb die statistisch genannte Strategie der Datenintegration dem als klinisch bezeichneten Vorgehen eines durchschnittlichen Diagnostikers grundsätzlich überlegen ist. Wir haben ferner darauf hingewiesen, daß es in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik bis jetzt an validen Expertensystemen mangelt (vgl. Abschnitt 20). Nach Lage der Dinge ist eine weitgehend normierte diagnostische Praxis vorläufig nicht zu erwarten. Angesichts dieses theoretisch wie methodisch unbefriedigenden Zustands geht es darum, sich dem Leitbild

einer möglichst objektiven Urteilsbildung durch Beachtung pragmatischer Regeln anzunähern.

Anders als in der Klinischen kommen in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik zwei unterschiedliche Diagnosetypen vor. In der pädagogischen Alltagspraxis dominiert die deskriptive Feststellung individueller Ist-Zustände über die gesamte Bandbreite der Merkmalsausprägung, sei es in Gestalt von Noten oder auf Beurteilungsbögen, seien es verbale Berichte (siehe Abschnitt 4.2). Sie dient als Grundlage der Förderung jedes einzelnen Schülers durch entsprechende pädagogische Maßnahmen (Tent & Stelzl, 1993, S. 16). Dies kann als *offene Diagnose* bezeichnet werden. Davon heben sich Diagnosen ab, bei denen aus besonderem Anlaß alternativ zu entscheiden ist, ob ein Schüler die Kriterien einer vorgegebenen Merkmalstaxonomie erfüllt. Man kann sie *kriteriumsorientierte Diagnosen* nennen. Sie umfassen zum einen - für unser Umfeld unscharf - nosologische Diagnosen, wie "legasthen" oder "lernbehindert", zum anderen traditionelle Eignungsurteile, wie "schulreif", "versetzt" oder "für das Gymnasium geeignet". Sie sind meist nur dann erforderlich, wenn im Einzelfall entsprechende Vermutungen bzw. Zweifel bestehen. Wegen ihrer Konsequenzen bedürfen sie, besonders im ungünstigen Fall, einer eingehenden Begründung.

Die beiden Diagnosevarianten sind nicht scharf voneinander zu trennen. Im Übergangsbereich können aufgefallene Verhaltensänderungen, wie nachlassende Konzentration, "Faulheit", "Aufsässigkeit", Rückzugsverhalten oder Leistungsabfall in einem Schulfach, ad hoc ohne nosologisches oder eignungsdiagnostisches Raster Anlaß diagnostischer Überprüfung sein.

Wie schon früher betont, geben diagnostische Befunde stets aktuelle Ist-Zustände wieder. Vor allem bei ungünstigen Befunden sind wir jedoch wegen der Behandlungsalternativen daran interessiert zu erkennen, worauf die Ist-Zustände zurückgehen (vgl. Abschnitt 1.2). Unserer allgemeinen Modellvorstellung zufolge ist Verhalten grundsätzlich "multifaktoriell" bedingt. Wir müssen also in der Regel mit einer Mehrzahl teils einander ausschließender, teils einander verstärkender Bedingungen oder Wirkfaktoren rechnen. Es hängt von der Kompetenz des Diagnostikers, d.h. von seiner persönlichen Wissensgrundlage und Erfahrung ab, daß keine der in Betracht kommenden Bedingungen außer Acht bleibt. Er muß also über einen grundsätzlich erschöpfenden Fundus an Hypothesen für das Zustandekommen eines gezeigten Verhaltens verfügen.

Diagnostische Hypothesen sind begründete und überprüfbare Annahmen zur "Erklärung" des Verhaltens einer Person. Sie enthalten mögliche Antworten auf Fragen, wie "Woran liegt es, daß ...?", "Was hat dazu geführt (dazu beigetragen), daß ...?", "Wie kommt es, daß ...?", "Was sind die Gründe für ...?". Der Begriff Ursache sollte in diesem Zusammenhang - wie erwähnt - sparsam verwendet werden. Anders als in der Forschung, wo in der Regel eine Hypothese bei isolierender Bedingungsvariation geprüft wird, geht es in diagnostischen Untersuchungen vielfach um ein Bündel geordneter Hypothesen, zu denen ohne die Kontrollanordnung des Experiments Stellung zu nehmen ist (zur Prüfung diagnostischer Hypothesen siehe Gadenne, 1995, und Rettler, 1995; ein praktisches Beispiel enthält der Kasten "Was ist mit Lisa

los?“). Die Befunde sind danach zu beurteilen, wie weit sie der Erwartung entsprechen. Dabei müssen die empirischen Zusammenhänge zwischen den Variablen beachtet werden. Ein leicht unterdurchschnittlicher IQ z.B. “erklärt” nicht ohne weiteres schwache Schulleistungen. Sie kommen zwar in diesem Populationssegment relativ häufiger vor als gute, doch die Korrelation liegt nur bei  $r = .5$ . Analog sind umschriebene Leistungsmangel in der Rechtschreibung bei überdurchschnittlicher Intelligenz nicht “erwartungswidrig”, worauf vor allem Schlee (1976) aufmerksam gemacht hat (“Diskrepanzdefinition” von Legasthenie; Abschnitt 18.2). Dessenungeachtet setzen begründete Diskrepanzdefinitionen stets mittelhohe Ausgangskorrelationen zwischen den beteiligten Variablen voraus (“Under-” bzw. “Over-Achiever”).

Zentrale Hypothesen sind durch mehrere Verfahren ähnlichen Gültigkeitsanspruchs zu überprüfen. Je deutlicher die Befunde konvergieren und sich von Befunden zur Prüfung alternativer Annahmen abheben, desto eher kann die Hypothese als “gesichert” gelten (konvergente und diskriminante Validierung). Bei geringerer Konvergenz, d.h. bei signifikanten Meßwertunterschieden, ist die Ausgangshypothese entsprechend der spezifischen Validität der Verfahren zu differenzieren, z.B. von generalisierter Ängstlichkeit hin zu situationsgebundener Angstbereitschaft oder von der vermuteten allgemeinen Gedächtnisschwäche zu umschriebenen Reproduktionsmängeln.

Dies mag als Erläuterung einer rationalen Heuristik genügen, die der Diagnostiker in eigener Regie entwickeln muß (Abschnitt 1.2.1). Einige pragmatische Regeln, die zur Standardisierung und zur Validität des Vorgehens beitragen, seien hier angefügt:

- Systematische Verhaltensbeobachtung ist unerlässlich: Anzeichen z.B. einer Seh- oder Hörschwäche, einer verzögerten Sprachentwicklung oder einer Verwahrlosung dürfen nicht übersehen werden (siehe Abschnitt 8).
- In der Abfolge sollten allgemeinere Hypothesen und Verfahren mit dem breiteren Informationsspektrum wegen der Untersuchungsökonomie am Anfang stehen.
- “Harte” Daten, d.h. Daten hoher Meßgüte, sind “weichen”, d.h. Daten geringer oder unbekannter Meßgüte, grundsätzlich vorzuziehen. Die Verwertung weicher Daten ist vertretbar, wo harte mangels geeigneter Verfahren nicht erhoben werden können. Schlußfolgerungen aus weichen Daten gelten nur mit Vorbehalt.
- Divergieren zum selben Sachverhalt weiche und harte Daten, erhalten die harten das höhere Gewicht. Divergenzen, auch zwischen harten Daten, sind aufklärungsbedürftig.
- Der Grad der erreichten Sicherheit ist bei allen diagnostischen Feststellungen zu beachten.
- Der Diagnostiker sollte seine Schätzurteile, z.B. zur “Mutterbindung” oder zur “Betroffenheit” des Probanden, klar abstufen (schwach, mittel, stark o. ä.).
- Das Inferenzniveau, d.h. die Aussage-Ebene (spezifische oder habituelle Reaktionen, Konstrukte erster oder zweiter Ordnung), muß dem verfügbaren Datenmaterial entsprechen (Tent & Stelzl, 1993, Abschnitt 1.4.1.4).

**Was ist mit Lisa los? (Beispiel für eine offene Diagnose)**

*Vorinformationen (aus der Fremdanamnese):* Erkennbar widerstrebend wird Lisa, knapp 14, von der Mutter zur Beratung vorgestellt. Sie ist für ihr Alter gut entwickelt und besucht die 7. Klasse der Realschule. Der Vater ist Werkmeister, die Mutter Hausfrau, Lisa das älteste von drei Kindern. Die Mutter berichtet, Lisa sei in der Schule "immer mitgekommen" und habe nie Schwierigkeiten bereitet. Zum Leidwesen der Eltern sei sie seit einigen Wochen "wie ausgewechselt". Sie kapstet sich ab, sei verschlossen, launisch, schnell beleidigt und manchmal "patzig". Nun habe die Schule mitgeteilt, die Versetzung sei wegen Mängeln in Deutsch und Englisch gefährdet. Sie, die Mutter, komme nicht mehr an Lisa heran; sie wisse nicht weiter und mache sich Sorgen um Lisas Zukunft. Der Hausarzt habe eine "leichte vegetative Dystonie" festgestellt. Die Mutter lässt durchblicken, wie sehr die Familie auf gute Schulbildung und Sittenstreng bedacht ist. Die Schule bestätigt den Leistungsabfall; Lisa beteilige sich kaum am Unterricht und isoliere sich.

*Fragestellung und Leithypothesen:* Lisa hat es offenbar schwer mit sich und Teilen ihres sozialen Umfeldes. Wie ist es zu den Problemen gekommen, die sie und die Eltern, bzw. sie und die Schule miteinander haben? Gehen sie eher von Lisa, von der Schule, von der Familie oder vom Freizeitbereich aus? Wieweit ist die Leistungsschwäche objektivierbar?

*Untersuchung der Probandin:* Lisa verweigert sich zunächst. Sie sei nicht verrückt. Nachdem der Psychologe das Vorgehen begründet und seine Verschwiegenheit betont, macht sie - äußerst wortkarg - mit.

*Leistungsbereich:* Der Psychologe prüft als erstes, ob die von der Schule attestierte Leistungsschwäche auch objektiv besteht, oder ob Lisa nur im Unterricht blockiert ist ("Leistungshemmung") oder ob eventuell Beurteilungsfehler vorliegen. In den Schulleistungstests erreicht Lisa Prozentränge um 45. Sieht man von möglichen Urteilsfehlern des Lehrers ab, ist eine Leistungshemmung zu vermuten. Lisa könnte sich, pubertär beunruhigt, von den steigenden Ansprüchen der Schule kognitiv überfordert fühlen. Ihre Testintelligenz mit einem IQ von 110 entspricht jedoch dem Durchschnitt der Realschüler. Auch die Prüfung der Konzentration und der Arbeitshaltung ergab keine bemerkenswerten Ausfälle. Lisas Probleme beruhen demnach nicht in erster Linie auf mangelnder oder zweifelhafter Leistungsfähigkeit. Die Leistungsschwäche im Unterricht scheint eher Sekundärfolge von Belastungen im Persönlichkeitsbereich zu sein.

*Persönlichkeitsbereich:* Die Verfahren zeigen ein uneinheitliches Muster: Lisas Lernmotivation und ihre Einsatzbereitschaft liegen nur wenig unter dem Altersmittel; ihr Selbstbild ist im wesentlichen unbeeinträchtigt, doch zeichnet sich eine deutliche emotionale Labilisierung ab. Lisa ist stark verunsichert, erlebt diffuse Ängste und hat Schulgefühle; sie fühlt sich unglücklich und ist im Umgang mit anderen gehemmt; ihre Frustrationsschwelle ist erniedrigt, die Aggressionsbereitschaft jedoch nicht erhöht. Vielmehr neigt sie dazu, sich - wie in Schule und Elternhaus beobachtet - auf sich selbst zurückzuziehen.

*Ergebnis:* Die Testbefunde ergeben ein insgesamt klares Bild, klären aber nicht die Problemgenese. Dies bleibt der eingehenden *Exploration* vorbehalten, auf die sich Lisa schließlich einlässt: Sie hat sich zum ersten Mal heftig verliebt, und das in den jungen neuen Klassenlehrer. Damit wird sie nicht fertig. Sie ist emotional "total durcheinander" und fürchtet die Sanktionen, "wenn das rauskommt". Es liegt also eine emotional bedingte, voraussichtlich bald zu behebende Leistungshemmung vor. Das Bekenntnis hat sie anscheinend schon ein wenig erleichtert. Der Psychologe bietet Lisa an, ihr beim Umgang mit den Problemen zu helfen.

- Nur Werte außerhalb von  $\pm 1$  Standardabweichung um das Mittel sollten als “auffällig”, erst Werte jenseits von  $\pm 2$  Standardabweichungen als “extrem” eingeschätzt werden.
- In der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik, wo es nicht primär um gestörtes oder krankhaftes Verhalten geht, sind auch Werte im Normbereich als relevant zu betrachten.
- Die Prädiktormerkmale bei Vorhersagen sind an den Kriterien zu orientieren und den empirischen Verhältnissen entsprechend zu gewichten. So spielt etwa für den Schulerfolg die kognitive Leistungsfähigkeit gegenüber allen anderen Prädiktoren die weitaus größte Rolle (was bei der Diagnose von Lernbehinderung zugunsten einer stärkeren Gewichtung des Schulversagens z. T. mißachtet wird).

Die Einhaltung auch dieser Regeln wird manchem Berufsanfänger nicht leicht fallen. Sie sollten - möglichst unter Anleitung - systematisch eingetübt werden.

Wie Diagnostiker zu ihren Urteilen gelangen und was sie dabei berücksichtigen, läßt sich empirisch ansatzweise dadurch rekonstruieren, daß man ihre Gutachten oder z.B. die Protokolle der Gedanken analysiert, die sie sich bei der Beurteilung machen. So fand Lißmann (1987) nach einer Inhaltsanalyse der Niederschriften von Lehrern des 7. Schuljahres zu über 1000 Klassenarbeiten vier (vorläufig benannte) Dimensionen, die 57 % der Varianz aufklarten: einen starken unspezifischen Faktor im Sinne allgemeiner Persönlichkeits- und Verhaltensmerkmale der Schüler, einen auf die Lehrer-Schüler-Interaktion bezogenen sowie je einen fähigkeits- bzw. anstrengungsabhängigen Faktor des Arbeitsverhaltens - insgesamt ein wenig befriedigendes Bild, da auf die spezifischen Aspekte nur ein geringer Varianzanteil entfällt. Eine Analyse von 262 Gutachten zur Frage der Sonderschulbedürftigkeit (Langfeldt, 1998) ergab neben der behinderungsunspezifischen Wertung der Person und der Fähigkeit der Kinder behinderungsspezifische Faktorenstrukturen: Bei den Lernbehinderten standen das Sozial- und Arbeitsverhalten, Schulversagen und Entwicklungsrückstand im Vordergrund, bei Geistigbehinderten Hirnschäden und Entwicklungsrückstand und bei den Verhaltengestörten, neben dem problematischen, aber nicht notwendig mit Versagen gekoppelten Sozial- und Arbeitsverhalten, die Milieuschädigung. Diskriminanzanalytisch ließ sich eine Trefferquote von 81 % richtiger Zuordnungen der Gutachten zu den Gruppen erzielen. Obwohl die Gutachter weiche Daten bevorzugten, spricht dies für die Konsistenz der Urteilsbildung. Über ihre Validität ist damit noch nichts gesagt (vgl. dazu den Kasten “Wie kommen diagnostische Entscheidungen zustande?” in Abschnitt 1.2.1; siehe auch Abschnitt 4.3 zur impliziten Persönlichkeitstheorie von Lehrkräften).

## 3.4 Psychodiagnostische Gutachten

### 3.4.1 Richtlinien und Regeln für die Abfassung

Professionelle psychodiagnostische Gutachten enthalten wissenschaftlich fundierte Aussagen über die psychologische Beschaffenheit einer Person sowie über dafür relevante nicht-psychologische Sachverhalte. Sie müssen eine diagnostische Ausgangsfrage so beantworten, daß legitimierte Empfänger verstehen können, was der Gutachter mitteilen will. Wissenschaftlich fundiert heißt, daß die Aussagen nach den anerkannten Regeln wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung auf ihre Richtigkeit oder ihre Haltbarkeit geprüft sind.

*Ein psychodiagnostisches Gutachten ist die nach psychologischen Gesichtspunkten geordnete Darstellung des Ablaufs und der Ergebnisse der psychodiagnostischen Untersuchung einer Person. Die Ergebnisse bestehen aus den psychologischen Befunden und den Folgerungen, die der Gutachter im Hinblick auf die Fragestellung daraus zieht.<sup>1</sup>*

Mit der Abgabe des Gutachtens oder, bei Rückfragen, nach der Erläuterung von Einzelheiten ist der diagnostische Prozeß beendet. Der Diagnostiker hat das geforderte oder vereinbarte Werk „geliefert“. Der Nachprüfbarkeit wegen sollten Gutachten, auch wenn sie - wie bei Gericht - mündlich erstattet werden, grundsätzlich in Schriftform vorliegen.

Auch und gerade bei der Abfassung der Gutachten ist neben der fachlichen die sprachliche Kompetenz des Gutachters gefordert. Es ist nicht zu vermeiden, daß dabei der persönliche Stil zu reden und zu schreiben zum Ausdruck kommt. Gutachten lassen vielfach nicht nur die Beschaffenheit ihres Gegenstands, sondern auch die individuelle Eigenart ihres Verfassers erkennen. Doch wären alle Bemühungen um eine der Objektivität verpflichtete Diagnostik in Frage gestellt, überließe man die Gutachten der freien literarischen Gestaltung durch ihre Verfasser. Sosehr uns belletristische Persönlichkeitsbeschreibungen, etwa bei Dostojewski oder Thomas Mann, durch die Präzision der Beobachtung und die Tiefgründigkeit ihrer Seelenschau beeindrucken, sie können kein direktes Vorbild sein. Psychologen als Gutachter sind bescheidener. Auch dann, wenn sie selbst eine „literarische Ader“ haben, sind sie an das gebunden, was der Stand der Psychologie hergibt. Mehr noch als in der Forschung erfahren wir im diagnostischen Umgang mit dem einzelnen Menschen, daß uns die Wissenschaft, der wir unsere Erkenntnisse und unsere Kompetenz verdanken, zugleich Fesseln anlegt.

Neben dem Begriffsinventar, das wir benutzen, sollten die Gutachten auch in ihrem Aufbau und ihrer Gestaltung standardisiert sein. Für das Erstellen von Gutachten haben sich in der Praxis weitgehend übereinstimmende Gepflogenheiten herausgebildet, die in der Literatur systematisiert worden sind (Boerner, 1995; Fissen, 1992;

---

<sup>1</sup> Wenn psychodiagnostische Gutachten gemeint sind, sollte man der Genauigkeit halber den Ausdruck „psychologische Gutachten“ vermeiden, weil er als Oberbegriff auch Expertisen z.B. zur Optimierung von Verkehrshinweisschildern umfaßt.

Westhoff & Kluck, 1994; Zuschlag, 1992). Im Interesse der Vereinheitlichung haben sie der Berufsverband Deutscher Psychologen (BDP, 1988) und die Deutsche Gesellschaft für Psychologie (DGPs) zu "Richtlinien" kodifiziert. Ungeachtet der Vielfalt der Anlässe und Fragestellungen liefern sie den Verfassern wie den Lesern von Gutachten übergreifende Anhaltspunkte und Kriterien für eine sachgerechte Begutachtung. Der Kasten "Richtlinien für die Erstellung Psychologischer Gutachten" enthält Auszüge.

Die von BDP und DGPs erlassenen allgemeinen Richtlinien für die Erstellung von Gutachten sind um weitere *Merkpunkte* zu ergänzen und zu konkretisieren.

### Aufgaben des Gutachters

Neben der Befundwiedergabe muß der Verfasser eines Gutachtens hauptsächlich drei Aufgaben bewältigen. Dies gilt vor allem für Fragestellungen mit offener Diagnose.

- Mit Blick auf die Ausgangsfrage: Gewichtung des einzelnen Befundes im Gesamt der Befunde (Stellenwertbestimmung).
- Syndromatische Ordnung der Befunde: Integration von Daten verschiedener Herkunft und deren Kombination i.S. übergeordneter Konstrukte (z.B. Antriebschwäche).
- Gliederung und Formulierung des Gutachtens mit dem Ziel, die individuelle Eigenart des Probanden nach Maßgabe der Fragestellung so herauszuarbeiten, daß beim legitimierten Leser ein möglichst unverzerrtes Abbild der relevanten Merkmale entsteht und die optimale Entscheidung getroffen werden kann.

### Formale Aspekte

- Das Gutachten soll die wichtigen Personalien des Probanden aufführen: Alter, (Geschlecht), Anschrift, ggf. Familienstand, Stand der Ausbildung/Beruf, Eltern, Geschwister (einschließlich Stellung in der Geschwisterreihe) sowie andere Personen, mit denen der Proband ständig zusammenlebt.
- Vor allem längere Gutachten sollen gut erkennbar untergliedert sein und nach der Stellungnahme eine prägnante Zusammenfassung enthalten.
- Die einzelnen Befunde sollen durch kurze Angabe des Verfahrens oder der Quelle belegt werden.
- Laien gegenüber empfiehlt es sich, Normwerte der Verständlichkeit halber in Prozenträngen wiederzugeben.
- Schwerwiegende sowie für den Probanden subjektiv ungünstige Feststellungen sollen besonders gründlich untermauert sein.

**Richtlinien für die Erstellung Psychologischer Gutachten (Auszug)****1. Präambel**

Die zur Abfassung Psychologischer Gutachten nötigen Prinzipien wissenschaftlicher Arbeit lernt der Diplom-Psychologe im Studium; er ist in der Lage, die Erkenntnisse der Wissenschaft Psychologie in der Begutachtung anzuwenden. Bei der Begutachtung ist der Diplom-Psychologe jedoch nicht nur an wissenschaftliche Prinzipien gebunden, sondern auch den rechtlichen und berufsethischen Normen verpflichtet. Daher muß er auch vertraut sein mit dem einschlägigen Kanon juristischer Vorschriften.

Seine Arbeit muß gekennzeichnet sein durch Bemühen um Objektivität. Er muß die Freiwilligkeit einer Teilnahme an psychologischer Begutachtung respektieren, soweit dem nicht ein Gesetz oder eine andere förmliche Norm entgegensteht, und er muß Sorge tragen für hinreichenden Datenschutz der von ihm gewonnen Informationen.

Diese Empfehlung befaßt sich insbesondere mit den Grundsätzen für psychologisch-diagnostische (personenbezogene) Gutachten.

**2. Rahmen der Empfehlungen und Kriterien, begriffliche Abgrenzungen**

(...) Ein solches Psychologisches Gutachten ist eine wissenschaftliche Leistung, die darin besteht, aufgrund wissenschaftlich anerkannter Methoden und Kriterien nach feststehenden Regeln der Gewinnung und Interpretation von Daten zu konkreten Fragestellungen Aussagen zu machen. Es handelt sich um die Antwort eines Experten, des Diplom-Psychologen, auf Fragen, zu denen er aufgrund seines Fachwissens, des aktuellen Forschungsstandes und seiner Erfahrung Stellung nimmt. Ein solches Gutachten muß umfassen: die Fragestellung, die Untersuchungsverfahren, die relevanten Daten, deren Interpretation und die Schlußfolgerungen des Gutachters. (...)

**3.1 Allgemeine Grundsätze**

Von Anfang an muß der Gutachter darauf bedacht sein, seine Unabhängigkeit zu wahren - sei es, daß der Klient selber das Gutachten in Auftrag gibt, oder sei es, daß Dritte um ein Gutachten ersuchen.

(...) Vor Übernahme eines Gutachtauftrages ist der Auftraggeber zu informieren, falls persönliche Beziehungen zwischen Gutachter und Proband bestehen (z.B. Verwandtschaft, Therapeut-Patient-Beziehung).

Vor der Begutachtung muß die Einwilligung des Probanden oder des gesetzlichen Vertreters eingeholt werden. Der Untersucher soll dem Probanden mitteilen, welche Bereiche er untersuchen will. Meist kann er dabei nicht jedes einzelne Verfahren vorstellen, ohne die Ergebnisse zu verfälschen. Er soll den Probanden und seinen gesetzlichen Vertreter ggf. darauf hinweisen, daß er verpflichtet ist, alle relevanten Ergebnisse dem Auftraggeber mitzuteilen.

(...) Das soziale Umfeld darf nur einbezogen werden, wenn die Zustimmung des Probanden oder des gesetzlichen Vertreters vorher vorliegt. Bei Kindern, Jugendlichen oder Entmündigten soll darüber hinaus ihre eigene Stellungnahme berücksichtigt werden. Verweigert ein Proband oder sein gesetzlicher Vertreter die Zustimmung zur Einbeziehung des sozialen Umfeldes, wird empfohlen, die: ohne Wertung zu vermerken.

Der Gutachter unterliegt der Schweigepflicht, Er muß seine Mitarbeiter zur Verschwiegenheit verpflichten, Die Untersuchungsdaten dürfen Dritten nicht zugänglich sein. Ohne Einwilligung des

Betroffenen oder seines gesetzlichen Vertreters darf ein Gutachten nicht an Dritte, mit Ausnahme des Auftraggebers, weitergegeben werden.

### 3.2 Erhebungs- und Darstellungsprinzipien

Die Auswahl der Untersuchungsverfahren muß aus der Fragestellung herleitbar und nachvollziehbar sein. Gutachten sollen in der Regel nicht auf einer einzigen, sondern auf mehreren voneinander unabhängigen Datenquellen beruhen (z.B. Exploration, Verhaltensbeobachtung, unterschiedliche Tests, Akteninhalte).

Alle Befunde, auf die sich die Schlußfolgerungen des Gutachtens stützen, müssen mit ihrer Dokumentationsquelle genannt werden. Dabei kann auch die Art der Dokumentierung von Bedeutung sein (z.B. Tonbandprotokolle).

Aussagen von Dritten sind deutlich von eigenen Aussagen abzuheben. Die Sprache des Gutachtens soll für den Adressaten verständlich sein. Herabsetzende und verletzende Ausdrücke müssen vermieden werden, sofern es sich dabei nicht um direkte Rede untersuchter Personen handelt. (Nicht vermeiden läßt sich zuweilen, daß der Betroffene Fragestellungen oder Folgerungen des Gutachtens als verletzend oder nachteilig erlebt.)

Für die Darstellung von Ergebnissen aus Einzelverfahren wird folgende Gliederung vorgeschlagen:

- Kurzbeschreibung der angewandten psychodiagnostischen Instrumente,
- Beschreibung der für die Fragestellung relevanten Verhaltensweisen des Probanden,
- Mitteilung der Ergebnisse, die für die Beantwortung der Fragestellung wichtig sind,
- Interpretation der Ergebnisse (und, soweit notwendig, Hinweise auf Grenzen der Interpretierbarkeit der Daten).

Wie der Gutachter zu Befund und Stellungnahme kommt, muß klar erkennbar sein.

Die Stellungnahme soll die Problemlage sowie die Bedingungen für Entstehung und Aufrechterhaltung des Problems kenntlich machen. In vielen Fällen gehört es zum Gutachterauftrag, über diagnostische Feststellungen hinaus konkrete Magnahmen vorzuschlagen; diese müssen schlüssig an die diagnostischen Befunde anknüpfen und dem aktuellen Stand der Forschung entsprechen.

### 3.3 Erforderliche Einzelangaben

Ein Psychologisches Gutachten soll folgende Angaben enthalten:

- Präzise Formulierung der Fragestellung, von der das Gutachten ausgeht;
- Nennung des Auftraggebers bzw. Fragestellers;
- Nennung der Untersucher (ggfs. je nach Bereich, den sie untersucht haben);
- Nennung der Untersuchungstermine, -dauer und -orte;
- Referierung vorliegender Informationen, z.B. aus Akten oder Vorgutachten;
- Nennung und Charakterisierung der Untersuchungsmethoden;
- Vollständige Darstellung der für die Fragestellung relevanten Untersuchungsergebnisse, soweit nicht rechtliche oder ethische Bedenken entgegenstehen;
- Interpretation und Diskussion der Befunde;
- Explizite Stellungnahme zur Fragestellung;
- Unterschrift des verantwortlich zeichnenden Diplom-Psychologen. (...)

*Quelle.* Berufsverband Deutscher Psychologen (Hrsg.) (1988).

### *Zur sprachlichen Darstellung*

- Gutachten sollen nach Maßgabe der Fragestellung so umfangreich und detailliert wie nötig und so knapp wie möglich abgefaßt sein (Präzision und Ökonomie vs. Redundanz).
- Markante Details sind hervorzuheben.
- Der Sicherheitsgrad einer diagnostischen Aussage soll - unter Berücksichtigung von Meßfehlern - erkennbar sein (i. S. von feststehend, gesichert vs. vermutlich oder hypothetisch).
- Der Ausprägungsgrad nicht-psychometrischer Merkmale soll angemessen bezeichnet werden (z.B. nicht "Die Probandin hat Probleme mit anderen", wenn tatsächlich eine hochgradige Kontaktstörung vorliegt).
- Deskriptive (lediglich beschreibende) und interpretative (deutende, schlußfolgernde) Aussagen sollen voneinander abgehoben sein.
- Die (mutmaßliche) zeitliche Erstreckung (Geltungsdauer) eines Befundes soll kenntlich gemacht werden (aktuell, situativ; von begrenzter Dauer, vorübergehend; wechselhaft, periodisch; rezent, mittel- oder langfristig entwickelt; dauerhaft i. S. eines längerfristig stabilen Merkmals).
- Es empfiehlt sich, gegenwärtig andauernde Sachverhalte in grammatischen Gegenwartsformen, zurückliegende in Formen der grammatischen Vergangenheit auszudrücken.
- Umstrittene oder spezielle theoretische Ansichten, Konzepte oder Positionen sollen als solche benannt werden (z.B. "Nach psychoanalytischer Auffassung ..."; "abergläubisches Verhalten i. S. Skinners").
- Fachfremde Etikettierung oder moralische Wertung sollen unterbleiben (z.B. haltlos, charakterschwach, verkommen, bieder, großherzig, edelmüsig).
- Ungerechtfertigte oder bedenkliche Ausdrücke wie Anlage, Veranlagung, Begabung, Charakter oder Wesen, sind in der Regel zu vermeiden.
- Auf die Wiedergabe subjektiver Eindrücke des Untersuchers ist weitgehend zu verzichten; soweit angebracht (z.B. zur Ansprechbarkeit des Probanden) ist sie als solche kenntlich zu machen.
- Sympathie oder Antipathie des Verfassers gegenüber dem Probanden dürfen im Gutachten keinen Niederschlag finden.

### *Zur inhaltlichen Gestaltung*

Unseren Gutachten liegt - mehr oder weniger deutlich - eine mehr oder weniger erklärte oder implizite Persönlichkeits- und Handlungstheorie zugrunde. Wie bei der Urteilsbildung wird die Qualität der Gutachten nicht nur von der praktisch-diagnostischen, sondern auch von der theoretischen Kompetenz des Diagnostikers bestimmt. Da es zugleich auf sein Sprachgeschick ankommt, ist das Gutachtenschreiben immer auch ein Stück "Kunst". Wir bemühen uns zwar der Vergleichbarkeit wegen um die Standardisierung der Terminologie und des Aufbaus, doch läßt sich ein allgemein verbindliches Schema für die inhaltliche Gliederung der Gutachten

nicht angeben. Über die Richtlinien von BDP und DGPs hinaus kann man aber zwei Hauptvarianten unterscheiden:

- Stehen Verhaltens-, Leistungs- oder Persönlichkeitsstörungen im Vordergrund, ist die Orientierung an den Problemschwerpunkten zu empfehlen.
- Ist dies nicht der Fall (z.B. bei Schullaufbahnberatung, offener Eignungsbeurteilung oder forensischer Begutachtung), ist die Orientierung an einer persönlichkeitstheoretischen oder allgemeinpsychologischen Systematik vorzuziehen.
- Unabhängig davon soll das Gutachten nach übergeordneten psychologischen oder pädagogischen Kategorien wie kognitive Leistungsfähigkeit (Intelligenz), Motivation, Sprachstörung oder Rechtschreibproblem usw. untergliedert werden (und nicht nach diagnostischen Verfahren).
- Die Befunde sollen in der Regel konstruktorientiert und nicht primär testdeskriptiv wiedergegeben werden (also z.B. "Die Probandin ist überdurchschnittlich intelligent" statt "Im LPS hat sie einen SW von 112 erzielt"). Die bloße Mitteilung von Testwerten und die Aneinanderreihung von Details aus Gesprächen oder Erhebungsbogen sind noch kein Gutachten.
- Einschlägige medizinische Aspekte sind systematisch zu berücksichtigen.
- Das Gutachten soll im wesentlichen die Untersuchungsergebnisse und deren Interpretation darlegen. Die untersuchungsleitenden Hypothesen gehören in der Regel nicht in den Text, es sei denn im Zusammenhang mit offen gebliebenen Fragen.

Für Berufsanfänger ist es darüber hinaus hilfreich, auf ein *Inventar deskriptiver Begriffe und Kategorien* zurückgreifen zu können, zu denen ein psychodiagnostisches Gutachten je nach Umfang und Schwerpunkt der Fragestellung Auskunft geben soll. Ein solches Inventar reproduziert, wenn auch Stückhaft und vordergründig, unsere Vorstellungen vom Aufbau und Funktionieren der menschlichen Persönlichkeit. Es enthält zugleich Gesichtspunkte für eine taxonomische Ordnung, nach der sich Gutachten gliedern lassen. Es ist weder vollständig noch überschneidungsfrei. Es legt auch nicht - vom Anfang und Ende abgesehen - die Abfolge der Erhebung oder die Reihenfolge der Darstellung fest (siehe Kasten "Stichwortliste für psychodiagnostische Gutachten"; wichtige Aspekte der Systematisierung diagnostischer Daten werden bei L.R. Schmidt, 1982, diskutiert).

Die meisten Stichwörter dieser Liste fassen jeweils ein Bündel von Einzelmerkmalen zusammen, deren Ausprägungsgrad zu quantifizieren ist. Nicht für alle dieser Merkmale stehen psychometrische Verfahren zur Verfügung; vielfach muß man sich - mit der gebotenen Vorsicht - auf weiche Daten stützen (vgl. S. 41).

### **Stichwortliste für psychodiagnostische Gutachten**

Im Zusammenhang mit der *Ausgangsfrage* und dem *Untersuchungsanlaß*: Soziobiographische Daten zur Identifizierung und Vorstellung des Probanden.

Zur *äußeren Erscheinung* des Probanden: körperliche Entwicklung, Gewicht und Länge (bezogen auf die Altersnorm), Kleidung, Pflegezustand; "Auffälligkeiten" im Erscheinungsbild,

Zum *Verhalten in der Untersuchung*: Untersuchbarkeit, Kooperation; motorische Abläufe; Ausdrucksverhalten, einschließlich des Sprachverhaltens und der paraverbalen Abläufe; emotionale Beteiligung; Verhaltenssteuerung und -kontrolle.

Zur *aktuellen Befindlichkeit*: Subjektives Befinden, Beschwerden und Probleme; Gesundheitszustand, ggf. medizinische Befunde; persönliche, soziale und wirtschaftliche Lebensumstände.

Zur *Vorgeschichte*: Lebenslaufdaten, frühkindliche Entwicklung und Erziehung, Krankheiten, Unfälle, Verletzungen; schulischer/beruflicher Werdegang, Familienverhältnisse; kritische Lebensereignisse; frühere psychologische Untersuchungen, Beratungen, Behandlungen.

Zur *kognitiven Leistungsfähigkeit*: Sinnestüchtigkeit; Genauigkeit und Schnelligkeit der Auffassung; Merkfähigkeit, Lernfähigkeit, Intelligenzniveau und -profil; Konzentrations- und Arbeitsfähigkeit; Sprachbeherrschung, Denkabläufe, Phantasie, Originalität, Kreativität; schulische/berufliche Leistungen; Leistungsstörungen.

Zur *Emotionalität* (Affektivität) und *Motivation*: Intensität, Differenziertheit, Ablauf, Steuerung und Kontrolle des emotionalen Geschehens; Extraversion/Introversion; emotionale Stabilität/Labilität; Sensibilität (emotionale Ansprechbarkeit, Reizbarkeit); vorherrschende Stimmungslage (nach Qualität, Dauer, Wechsel); subjektive Sicherheit/Unsicherheit, Ängste und Angstverarbeitung; Spannungen, Konflikte, Konfliktverarbeitung (Bewältigungsverhalten), Attribuierungsmuster, Kontrollüberzeugungen; klinisch auffällige Erlebens- und Verhaltensstörungen (Persönlichkeitsstörungen); Mangelerlebnisse, vorherrschende Bedürfnisse; Richtung und Intensität der Motive, Aktivität und Ausdauer bei der Zielverfolgung.

Zu den *Interessen, Einstellungen, Werthaltungen*: Intensität, Bandbreite und Differenziertheit; Rolle von Familie, Ausbildung/Beruf und Freizeit; Wünsche, Zielvorstellungen, Pläne, "Vergangenheitsbewältigung" und Zukunftsperspektive; Selbstbild und Ich-Ideal, Selbstdarstellung und subjektive Aufrichtigkeit; Handlungsgewohnheiten und -Strategien; kulturelle, religiöse, gesellschaftliche und politische Kenntnisse, Interessen, Wertschätzungen und Aktivitäten.

Zu den *sozialen Beziehungen*: Beziehung zu Personen, Institutionen, sozialen Problemfeldern (Bindungsverhalten nach Bandbreite, Intensität und Stabilität); soziale Handlungsbereitschaft und Aktivitäten; Rollenstereotype, Vorurteile; realisierte und (un)erwünschte Kontakte; Sexualverhalten; offene soziale Konflikte und deren Bewältigung; Aggressions-, Frustrations-, Regressionsneigung; soziale Anpassung, Dominanz-, Submissionsverhalten.

Zur *abschließenden Stellungnahme*: Diagnose, ggf. im Sinne einer nosologischen Zuordnung; Offengebliebenes, ggf. Vorschläge für differentialdiagnostische oder ergänzende Untersuchungen; ggf. Abwägung und Begründung von Beratungs- oder Behandlungsempfehlungen; Einschätzung der Aussichten (Prognose).

Alle hier aufgeführten Merkpunkte sind technologischer Art. Bedenkenswerte Regeln, die darüber hinaus die zwischenmenschlichen Bedingungen einschließen, unter denen die Begutachtung gerechtfertigt erscheint, hat Haubl (1984) zusammengestellt. Über die Rezeption von Gutachten und die Technik des Abfassens aus kommunikationspsychologischer Sicht informiert Spitznagel (1984). Eine Liste häufiger Urteilsfehler findet man bei L.R. Schmidt (1982; siehe auch Westhoff & Kluck, 1994).

### 3.4.2 Mustergutachten

Im folgenden werden Auszüge aus zwei Original-Gutachten wiedergegeben, die sich nach ihrer Fragestellung und ihrem Empfänger, nach dem Geschlecht und dem Alter der Probanden, aber auch in ihrer Art des Umgangs mit diagnostischen Problemen unterscheiden. Sie können als typisch gelten. Sie folgen nicht in allen Punkten den Vorgaben, wie sie in Abschnitt 3.4.1 zusammengestellt sind.

Das Gutachten über *Alexander* ist auf vorher bekannte Problemschwerpunkte gerichtet, nämlich auf seine Entwicklungsstörung und seine Lese-Rechtschreib-Schwäche. Sie hatten zu der Frage geführt, wie Alexander pädagogisch am sinnvollsten gefördert werden kann. Die Gutachterin hat die Symptomatik eingegrenzt, objektiviert, den Schweregrad bestimmt und ihr Zustandekommen geklärt, soweit dies im Rahmen einer solchen Untersuchung möglich ist. Ob man ihr in allem folgt oder nicht, sie hat auf dieser Grundlage Empfehlungen ausgesprochen. Die darin enthaltene Erwartung (Prognose) kann sich an der künftigen Entwicklung Alexanders bewähren; sie ist also, wenn auch nur in einem eingeschränkten Sinn, empirisch nachprüfbar (vgl. Abschnitt 1.2).

#### Soll Alexander wieder in die Sprachbehindertenschule gehen? (Auszug)

*Proband:* Alexander P., LA 12,11; 5. Klasse Gesamtschule

*Verwendete Verfahren:* Exploration, HAWIK-R, Benton-Test, WRT6+, Zürcher Lesetest, Stammler-Bogen, Thomas-Erzähl-Test, audiometrischer Test.

##### I. Untersuchungsanlaß (aktuelle Problemsituation)

Anlaß für die Untersuchung ist die Erstellung eines Gutachtens zur Vorlage beim Staatlichen Schulamt des Kreises XY mit Entscheidungsvorschlag, ob Alexander P. auf Dauer in der Regelschule (Hauptschule) sinnvoll gefördert werden kann oder der Sprachbehindertenschule in G. zugewiesen werden soll. Laut Information des Direktors der TZ-Schule (Schule für Sprachbehinderte) führten die Sprachstörungen und die Lese- und Rechtschreibschwäche von Alexander während des ersten Halbjahres des dritten Schuljahres zum Übertritt auf die Schule für Sprachbehinderte. Nach Abschluß der vierten Klasse wurde Alexander für das Schuljahr .../.. probeweise der Förderstufe der Gesamtschule in G. zugewiesen. Um diese Maßnahme zu überprüfen, stellt ihn seine derzeitige Klassenlehrerin dem Schulpsychologen vor. Sie gibt an, daß Alexander des öfteren noch

stottere, wenn er aufgerufen werde; außerdem sei seine Rechtschreibleistung im letzten Diktat ungenügend, seine Leistungen in den übrigen Fächern seien hingegen befriedigend. Es soll daher überprüft werden, ob Alexanders Sprechfähigkeit und seine Rechtschreibung im Rahmen der Hauptschule verbessert werden können.

## II. Anamnese

### 1. Familienanamnese

Alexanders Vater (48 J.) ist Hilfsarbeiter und die Mutter (44 J.) Hausfrau. Er ist der Jüngste von sieben Geschwistern. Ein 25jähriger Bruder, die 15jährige Schwester und die verheiratete 19jährige Schwester mit ihrem Mann leben im Haushalt der Familie. Die Eltern und Alexanders Geschwister haben den Hauptschulabschluß und arbeiten als Hilfs- bzw. Facharbeiter. Die 15jährige Schwester besucht noch die Hauptschule. Nach Angabe der Mutter ist Alexander der einzige im familiären Umfeld, der Sprachstörungen hat. Die Mutter selbst spricht, nach dem Eindruck der Untersucherin, klar und artikuliert. Die Rechtschreib- und Leseleistungen der älteren Kinder waren zwar schwächer als die in Mathematik, aber bei keinem von ihnen wurde eine Lese-Rechtschreib-Schwäche festgestellt.

Die Familie bewohnt ein gemietetes Haus mit acht Wohn- und Schlafräumen. Alexander hat ein eigenes Zimmer.

### 2. Persönlichkeitsanamnese

*2.1 Frühkindliche Entwicklung und Vorschulalter:* (...) Im Alter von fünf Jahren fiel der Mutter zum ersten Mal Alexanders Stottern auf, sie führt es zurück auf das 'lauter' Sprechen ihres Mannes, auf das Alexander sehr ängstlich reagiert habe. Das Stottern verschlimmert sich in der Folgezeit, es tritt in jeder Situation gegenüber allen Personen auf. Alle Familienmitglieder weisen darum Alexander verstärkt auf seine deutliche Aussprache hin.

Alexander war nach den Angaben der Mutter schon als Kleinkind zu dick. Er wurde deshalb auch öfter von seinen Geschwistern und Gleichaltrigen gehänselt. Auch die Mutter ist auffällig übergewichtig. Ein Kuraufenthalt, um sein Gewicht zu reduzieren, blieb ohne langfristigen Erfolg.

Er war früh selbstständig, konnte sich mit vier Jahren allein anziehen und machte bereits im Alter von fünf Jahren für seine Mutter kleinere Einkäufe. Er spielte am liebsten draußen mit seinen Freunden. Konflikte mit anderen Kindern löste er selbstständig. Im Alter von vier bis sechs Jahren besuchte er den Kindergarten.

*2.2 Schulalter:* Alexander wurde altersgerecht eingeschult. Seine Lese- und Rechtschreibleistungen waren in den ersten beiden Grundschuljahren mangelhaft. Er mußte die erste Klasse wiederholen. (...) In Mathematik waren seine Noten während der Grundschulzeit sehr gut bis gut und in den übrigen Fächern befriedigend.

Aufgrund seiner Lese-Rechtschreib-Schwäche und seines Stotterns wechselte er während des ersten Halbjahres des dritten Schuljahrs von der Grundschule zur Schule für Sprachbehinderte über. Laut Auskunft des Sonderschuldirektors konnte Alexander bei Eintritt in die Sprachbehindertenschule nicht lesen, seine Schrift war fast unleserlich und

seine Rechtschreibung mangelhaft. Seine Sprachstörungen waren zu diesem Zeitpunkt so schwerwiegend, daß Fremde ihn kaum verstehen konnten. Er erhielt im dritten und vierten Schuljahr Einzelforderung im Lesen. Das vierte Schuljahr wiederholte Alexander wegen seiner mangelhaften Leistungen in Deutsch und im Sachunterricht. Er verbesserte sich im Wiederholungsjahr, so daß er ausreichende Noten erhielt. Nach erfolgreichem Abschluß der vierten Klasse besitzt Alexander laut Urteil des Direktors Leseverständnis, d.h. er kann einen Text sinngemäß lesen; Störungen seines Sprachflusses traten nur noch in Belastungssituationen auf. Alexanders Ausprache kennzeichnet der Schulleiter als 'klobig', leise und undeutlich. Seine Leistungen in Mathematik sind gut und in den übrigen Fächern gut und befriedigend.

Der Schulleiter beschreibt Alexander weiter als kontaktfreudig. (...) Seine Beteiligung am Unterricht war gut, er hatte keine Sprechscheu. Außerdem habe er eine Art von 'Klassenvater'-Funktion innegehabt: Er bot bereitwillig anderen Kindern seine Hilfe bei Rechnen an, übernahm gerne Ordnungssämter wie Tafelabwischen, Hefte einsammeln oder Stühle hochstellen. Auf vereinzelte Hänseleien reagierte er empfindlich, er habe deshalb auch schon mal geweint.

Seit Beginn des Schuljahres ..../.. besucht Alexander die Förderstufe der Gesamtschule in G. Aus dem Gespräch mit der Klassenlehrerin geht hervor, daß sie Alexander in ihrer Klasse behalten möchte. Sie berichtet, daß er sich in seiner neuen Klasse gut eingewöhnt habe. Er hat zwei Schulfreunde und guten Kontakt zu seinen anderen Klassenkameraden. Alexander hat keine Angst, vor der Klasse zu sprechen und beteiligt sich rege am Unterricht. Seine Lehrerin lobt besonders seine Arbeitshaltung, sein eifriges Bemühen, ihm gestellte Aufgaben selbstständig und zügig zu bearbeiten, das betrifft besonders den Bereich Mathematik. (...) In Mathematik sind seine Leistungen gut. Dieses Fach nennt Alexander als Lieblingsfach. Er erzählt stolz, daß ihn seine Klassenkameraden schon als 'Rechencomputer' bezeichnen haben, da er viele Aufgaben schneller als alle anderen ausrechne. (...) Er sagt, er gehe gern zu Schule, möge seine Lehrer, habe manchmal Angst vor deutschen Klassenarbeiten.

**2.3 Erziehung:** Die Mutter gibt an, daß sie hauptsächlich für die Erziehung von Alexander verantwortlich sei. (...) Alexander berichtet, daß die Mutter und er dem Vater soweit wie möglich Anlässe verschweigen, die dessen Ärger hervorrufen könnten.

**2.4 Krankheiten:** Alexander hatte als Kind nur die Masern und Mumps. Im Alter von elf Jahren fuhr er zu einem vierwöchigen Kuraufenthalt, um sein Übergewicht zu reduzieren. Auffällig ist sein Augenzucken.

### III. Äußere Erscheinung und Verhalten in der Untersuchungssituation

Alexander weicht mit einer Größe von 1,66 m mehr als eine Standardabweichung vom Größenmittelwert seiner Altersgruppe ab ( $M = 1,57$  m;  $s = \pm 7$ ); sein Gewicht von 69 kg liegt ebenfalls eine Standardabweichung über der Norm ( $M = 58$  kg;  $s = \pm 9$ ). Die beginnende Behaarung der Oberlippe zeigt, daß er in der Pubertätsentwicklung ist. Sein rundes Gesicht hat noch kindliche Züge. Seine Bewegungen sind aufgrund seines Übergewichtes ein wenig ungelassen und plump; auch den Bleistift hält er ungeschickt in der Hand.

Alexander spricht leise und monoton; er zögert, bevor er einige Wörter ausspricht, dabei blinzelt er nervös mit den Augen. Der Tic im Augenbereich deutet an, daß er beim Sprechen sehr angespannt ist. Seine Aussprache ist verwaschen, er verschluckt Endsilben und bildet S- und Seh-Laute fehlerhaft. Der Telegrammstil seiner Äußerungen und die Sigmatismen lassen seine Sprache kleinkindhaft wirken. Während der vierstündigen Untersuchungssitzung stottert er jedoch nicht ein einziges Mal. Er stellt spontan Fragen zum Untersuchungsablauf und äußert Wünsche (Fenster öffnen, Pause machen). Er zeigt also keine auffällige Zurückhaltung beim Sprechen.

(...) Es ergeben sich deutliche Unterschiede in seinem Sozial- und Arbeitsverhalten in Abhängigkeit von Ausmaß und Ausgeprägtheit der ihm zugewandten Aufmerksamkeit. (...) Diese Beobachtungen zeigen, daß Alexander ein hohes Maß an Zuwendung und Verstärkung braucht, um sich in der Untersuchungssituation sicher zu fühlen und die Aufgaben zielgerichtet zu bearbeiten. Insgesamt paßt sich Alexander der Testsituation gut an. Er zeigt seine Aufgeschlossenheit, indem er intensiven Blickkontakt hält, viel lächelt und die Situation bzw. seine Leistungen häufig kommentiert.

#### IV. Untersuchungsergebnisse

##### 1. Leistungsverhalten

Während der vierstündigen Untersuchungssitzung macht Alexander nur einmal eine kurze Pause von ca. drei Minuten. (...) Sein Verhalten spricht für eine zügige und konzentrierte Aufgabenbearbeitung und eine ausdauernde Arbeitshaltung. Nach Mißerfolgen zeigt er die für Erfolgsmotivierte typische Haltung, sich mehr anzustrengen. Seine *Belastbarkeit unter Zeitdruck* ist durchschnittlich (s. ZST; WP = 10). Bei der Durchführung des projektiven Verfahrens macht sich Alexanders *Spruchschwäche* bemerkbar; er erzählt nur unwillig, er erklärt, daß ihm nichts einfällt. Die Untersucherin muß ihn mehrmals ermuntern, zu antworten. Alexander arbeitet im allgemeinen eifrig mit; er bemüht sich, konzentriert und genau die Aufgaben zu bewältigen. Er führt auch für ihn schwierige Aufgaben bereitwillig durch und strengt sich an, um gute Ergebnisse zu erzielen.

##### 2. Intelligenzstruktur

Alexander erzielt im HAWIK-R einen IQ von 100; dieses Ergebnis entspricht dem Altersmittelwert. Unter Berücksichtigung des Meßfehlers liegt sein wahrer Wert mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % in dem Bereich von 93 bis 107 IQ-Punkten. Die Ergebnisse in den einzelnen Untertests weichen nicht signifikant vom Mittelwert ab. Sein Verbal-IQ ist signifikant größer als sein Handlungs-IQ (V-IQ = 109; H-IQ = 90;  $d_{crit} = 15$ ).

(...) Die Leistungen im Verbalteil entsprechen weitgehend den schulischen schlechten Noten in Deutsch und den guten in Mathematik (RD = 10). Im Handlungsteil erhält er niedrige Werte für die Tests BE, BO und MT (WP = 7). Das ist ein Zeichen für Störungen bei der Erfassung der Figur-Hintergrund-Relation, der visuellen Wahrnehmungsorganisation und des räumlichen Vorstellungsvermögens. Dieses Ergebnis wird unterstützt durch den Befund des Benton-Tests. Alexander reproduziert nur drei Vorlagen fehlerfrei (= 3P.). Der erwartete Wert für seine Altergruppe bei durchschnittlicher Intelligenz beträgt sieben Punkte. Bei einer Abweichung von vier Punkten besteht ein ernsthafter Verdacht auf eine spezifische Störung des visuellen Gedächtnisses oder der visuellen Leistungsfä-

higkeit. Seine Fehlerzahl liegt ebenfalls fünf Punkte über dem Erwartungswert. Es muß also angenommen werden, daß seine mangelhafte visuelle Differenzierungs- und Merkfähigkeit auf einer *Hirnverletzung* oder -*erkrankung* beruht, da eine unkonzentrierte Arbeitshaltung ausgeschlossen werden kann.

Alexanders Rechtschreibschwäche wird durch das Ergebnis von sechs Punkten im WRT6+ bestätigt. (...) Seine Rechtschreibung ist somit als extrem schwach zu klassifizieren; sein Ergebnis liegt über eineinhalb Standardabweichungen unter dem Mittelwert der Hauptschüler gleicher Klassenstufe. Qualitativ herrschen Regelfehler, wie die Nichtbeachtung der Groß- und Kleinschreibung, der Dehnung und logische Fehler vor. (...) Die Überprüfung mit dem Stammlerbogen hat entsprechende Sigmatismen bei Sprechen zum Ergebnis. Eine audiometrische Untersuchung ergibt, daß Alexander beidohrig im Bereich hoher Frequenzen schlecht hört.

Alexanders Lesezeiten und -fehler beim Zürcher-Lesetest liegen unterhalb der mittleren Breite. (...) Seine Leseleistung ist sehr schwach, sie liegt mehr in der Nähe der negativen Extremwerte als bei der mittleren Breite.

Die Untersuchungsbefunde diagnostizieren eine *schwere Lese-Rechtschreib-Schwäche* bei durchschnittlicher Intelligenz. Teilleistungsstörungen sind vor allen Dingen im visuell-motorischen Bereich zu verzeichnen. Es besteht der ernsthafte Verdacht einer minimalen *Hirnschädigung* und einer *Hörstörung*.

### 3. Emotionalität

Die Mutter beschreibt Alexander als im allgemeinen ausgeglichen und unternehmungslustig. Er schmuse gerne und ist ihr gegenüber sehr anhänglich. Zum Vater ist er zurückhaltender mit Zärtlichkeitsäußerungen; er hat nach ihren Aussagen Angst vor der lauten Stimme des Vaters.

(...) Der frühere Klassenlehrer und die derzeitige Klassenlehrerin betonen ihre Sympathie für Alexander, weil er so 'ein lieber Kerl' ist, der gutmütig alle Aufgaben erledigt, die seine Mitschüler oder Lehrer ihm antragen; (...) sie beschreiben ihn als aggressionsgehemmt.

(...) Der Direktor (...) meint, Alexander habe 'nahe am Wasser' gebaut, und wertet dessen Zutraulichkeit und Empfindlichkeit als nicht altersentsprechend. Die Antworten auf die Items zehn und 24 des Thomas-Erzähl-Tests deuten die Ursache (...) an: Er fühlt sich nicht genügend geliebt; Eltern, Freunde und Lehrer sollen 'besser' zu ihm sein. Besonders leidet er unter der subjektiv empfundenen Bevorzugung seines älteren Bruders (Item 4, 6 und IO). Das Stottern, Augenblinzeln und sein Übergewicht sind Symptome für *emotionale Störungen* und eine eher *regressive Art der Konfliktbewältigung* (essen).

Für sein Alter zeigt Alexander eine *erhebliche emotionale Unreife*. Seine rezeptive und abhängige Haltung ist Ausdruck seiner emotionalen Infantilität.

### 4. Sozialverhalten

Im Explorationsgespräch stellt Alexander seine Beziehungen zu Gleichaltrigen als unproblematisch dar: Es gibt keinen Streit, 'nur aus Spaß'; (...) er komme mit allen Kindern gut aus. Der Direktor berichtet dagegen von Hänseleien.

Die Mutter schildert Alexander als braven Jungen, der sich an ihre Anweisungen hält und selten Anlaß für Strafen gibt. Laut Aussagen der Lehrer übernimmt Alexander nicht die Rolle des Anführers, er ist mehr ein 'Mitläufer'. In vielen Situationen verhält sich Alexander eher submissiv gegenüber seinen Mitschülern, er sichert sich ihre Sympathie durch Hilfsbereitschaft und geht Auseinandersetzungen aus dem Wege. Er ist sehr kontaktfreudig und geht von sich aus auf andere zu. Er erzählt von seiner Schulzeit in M. und räumt unaufgefordert das Testmaterial mit auf.

Alexander hat ein hohes *Selbstwertgefühl* in bezug auf seine Leistungen und Fähigkeiten; (...) er fahre viel besser auf dem Fahrrad als seine 15jährige Schwester, könne fast jedes Tor halten und brauche nur noch Autofahren zu lernen. Seine Selbstdarstellung wirkt ein wenig naiv und unkritisch.

Alexander ist gesellig, und er kommt durch seine Anpassungsfähigkeit und Aufgeschlossenheit in vielen Alltagssituationen zurecht (s, auch AV; WP = 12). Schwierigkeiten im Umgang mit Mitschülern, wegen seines Übergewichtes und seiner Sprachstörungen, haben zu einem *submissiven Kontaktverhalten* geführt.

## 5. Interessen, Werte, Einstellungen

Alexander geht in den Feuerwehrverein, spielt Fußball, fahrt gerne mit dem Fahrrad und liest Comics, es liegen also alters- und geschlechtstypische Interessen vor. Auf die Frage, was er sich für 1000,- DM kaufen würde, fällt ihm zunächst lange nichts ein, dann antwortet er: 'Ein Fahrrad!' Wenn er erwachsen ist, will er arbeiten, heiraten und Kinder haben. Für einen fast 13jährigen ist das eine sehr phantasiearme und normorientierte Vorstellung der Zukunft, andererseits zeugt sie von einer realitätsgerechten Einschätzung seiner Möglichkeiten.

## V. Integration in bezug auf das Problemverhalten

### 1. Sprachstörungen

Die verzögerte Sprachentwicklung, die Alexanders Mutter bemerkt, ist ein Symptom, für das die Hörstörung und der im Benton-Test diagnostizierte leichte Hirnschaden als Ursache herangezogen werden können. Die Anamnese gibt allerdings keinen Hinweis in diese Richtung. Eine familiär bedingte Disposition für Stottern liegt nach Angaben der Mutter nicht vor (...). Auch ein Mangel an Sprachvorbildern kann ausgeschlossen werden (...). Im Alter von fünf Jahren fällt der Mutter erstmalig Alexanders Stottern auf, also in einer Phase der Sprachentwicklung, in der häufig auch vorübergehend ein Entwicklungsstottern auftreten kann. Es ist wahrscheinlich, daß sich sein Stottern aufgrund der allgemeinen Sprachschwäche fixierte und durch die gespannte Beziehung zu Vater und Bruder seine Eigendynamik entwickelte. Zum Untersuchungszeitpunkt, nach einer intensiven Förderung in der Schule für Sprachbehinderte, wird der Sprechfluß nur noch selten durch Stottern unterbrochen. Verhaltensbeobachtung, Lesetest und Stammerbogen sprechen dafür, daß die schwersten Sprachstörungen behoben sind, aber Restsymptome, wie monotonie, verwaschene Aussprache, Sigmatismen und ein Tic im Augenbereich weiterbestehen. Die Ergebnisse der Tests AW und WT unterstützen den Befund der *sprachlichen Retardierung*. Alexander hat keine Sprechscheu, und seine Schwierigkeiten beim Sprechen füh-

ren im Unterricht nicht zu ängstlicher Zurückhaltung. Er ist kein Außenseiter in seiner neuen Klasse, sondern hat sich gut eingewöhnt und geht gern zur Schule.

## 2. Lese-Rechtschreib-Schwäche

Die Diagnose der Lese-Rechtschreib-Schwäche ergibt sich aus der Inkongruenz zwischen Alexanders durchschnittlichem IQ, seinen guten Noten in Mathematik und seinen extrem schwachen Lese-Rechtschreib-Leistungen. Typische Fehlleistungen im Mosaik-Test, beim Bilderordnen und -ergänzen, wie auch im Benton-Test sichern eine Teilleistungsschwäche im optischen Bereich aufgrund einer minimalen cerebralen Dysfunktion. Durch die visuomotorischen Störungen fällt der Handlungs-IQ signifikant schlechter aus als der Verbal-IQ. Folgeerscheinungen seiner Lese-Rechtschreib-Schwäche sind unterdurchschnittliche Leistungen beim Wortschatztest und Allgemeinen Wissen. Die schwere Lese-Rechtschreib-Schwäche ist charakterisiert durch eine lautgetreue Schreibweise, ohne Beachtung der Rechtschreibregeln. Da Alexander fehlerhaft lautert (auch infolge eines Hörfehlers) kommt es teilweise zu grotesken Falschschreibungen.

Alexanders sonstige schulische Leistungen sind befriedigend. Seine Arbeitshaltung ist vorbildlich: Er macht regelmäßig seine Hausaufgaben und beteiligt sich rege am Unterricht. Das sind günstige Voraussetzungen für eine erfolgreiche intensive Übung der Rechtschreibung, die nötig ist, um die Lese-Rechtschreib-Schwäche zu kompensieren.

## 3. Emotionalität und soziales Verhalten

Die Teilleistungsstörung, die sich bei Alexander in einer verminderten Figur-Hintergrund-Differenzierung, Gestalterfassung und einer auditiven Erfassungsschwäche äußert, führte zu einer sprachlichen Entwicklungsverzögerung. Im allgemeinen werden die betroffenen Kinder überfordert und es kommt zur sekundären Neurotisierung. Auch Alexander zeigt *psychoreaktive Störungen*, wie Stottern, Augenblinzeln und Übergewicht. Das Übergewicht kann als 'Kummerspeck' gewertet werden, im Sinne einer unangemessenen, regressiven Bewältigungstrategie in Konfliktsituationen. Zusätzlich muß die erzieherische Fehlhaltung der Mutter als Ursache in Betracht gezogen werden; sie ist selbst stark übergewichtig.

Die Zuwendung und Sympathie seiner Lehrer und Mitschüler sichert sich Alexander durch sein anpassungsbereites Verhalten, seine Anhänglichkeit und seine Hilfsbereitschaft. Langfristig führt sein submissives Kontaktverhalten in einen *Teufelskreis* von Essen - Hänseleien - submissives Verhalten - Frustration - Essen. Andererseits verfügt Alexander über einen verhältnismäßig hohen Grad an Selbständigkeit bei der Bewältigung des Alltagslebens. Er ist in einer großen Familie aufgewachsen und war schon früh für sich selbst verantwortlich und weiß sich selbst zu helfen (s. auch AV; WP = 12).

## VI Stellungnahme, prognostische Hinweise, Behandlungsvorschlag

Die Untersuchungsbefunde sprechen für die Empfehlung, Alexander weiter die Hauptschule besuchen zu lassen. Ein ausreichender Schulerfolg läßt sich prognostizieren aufgrund seines durchschnittlichen Intelligenzniveaus, seiner befriedigenden Noten in allen Fächern außer Deutsch und seines ausdauernden und eifrigen Bemühens, den Unterrichtsstoff zu bewältigen.

Die Sprachstörungen sind durch die intensive Förderung in der Sprachbehinderten-Schule soweit erfolgreich behandelt, daß er sich ohne Sprechangst am Unterricht beteiligen kann. Der Schule steht eine Sprachheillehrerin zur Verfügung, die die logopädische Therapie bei Alexander ambulant fortsetzen kann. Die Sprachheilbehandlung wird indirekt auch weiter zur Verbesserung seiner Lese-Rechtschreib-Schwäche beitragen, da sie dabei hilft, die fehlerhafte Lautierung zu korrigieren. In diesem Zusammenhang wird auch eine Überprüfung des Hörvermögens durch den Ohrenarzt empfohlen.

An den Förderkursen für lese-rechtschreibschwache Schüler sollte Alexander unbedingt teilnehmen. Der Umgang mit sprachförderndem Spielmaterial und das spezifische Wortbildtraining werden langfristig dazu führen, daß Alexanders Noten etwas angehoben werden können. Um keine zusätzlichen emotionalen Belastungen durch schlechte Zensuren zu schaffen, sollten solche Diktate unbenotet bleiben.

Das Übergewicht (...) kann verhaltensmodifikatorisch angegangen werden. Die Lehrerin sollte konsequent darauf achten, assertive Verhaltensweisen zu loben und zuviel hilfsbereites Verhalten zu ignorieren. Bei der Auswahl entsprechender Verhaltensweisen kann sie den Schulpsychologen zu Rate ziehen. Weiter sollte die Mutter auf die Folgen des Übergewichtes bei Alexander aufmerksam gemacht werden, und sie sollte Informationen über eine Umstellung der Ernährung erhalten.

Wenn die vorgeschlagenen Maßnahmen berücksichtigt werden, ist es wahrscheinlich, daß Alexander seinen Hauptschulabschluß besteht.

## VII. Zusammenfassung

Alexander ist ein übergewichtiger Junge, dessen Größe weit über der Altersnorm liegt. Sein intellektuelles Leistungsvermögen ist durchschnittlich. Teilleistungsschwächen liegen im visuo-motorischen und im Lese-Rechtschreib-Bereich vor. Seine Affektivität weist infantile Züge wie Anhänglichkeit und Abhängigkeit auf. Er ist kontaktfreudig und anpassungsbereit. Seine Lese-Rechtschreib-Schwäche wird weiterhin seine schulischen Leistungen beeinträchtigen, die Prognose für den Schulerfolg ist trotzdem günstig in Anbetracht seiner durchschnittlichen Intelligenz und seiner emsigen und beharrlichen Arbeitshaltung.

Unterschrift

(zur Verfügung gestellt von Prof. Dr. Theodor Ehlers, Marburg)

Beim zweiten Gutachten ist die Frage, ob in der *Vergangenheit* ein bestimmtes Ereignis stattgefunden hat. Die Antwort kann nicht in gleicher Weise wie bei Alexander "verifiziert" werden. Sie enthält keine Vorhersage, sondern eine "Nachhersage" (Retrodiktion). Die Leitfrage für das zweite Gutachten lautet "*Ist Gitti vergewaltigt worden?*" Diese Frage ist Gegenstand eines Strafverfahrens, in dem Gitti Betroffene und zugleich einzige Zeugin ist. Die Antwort hat nicht der Psychologe zu geben, sondern das Gericht. Aufgabe des Gutachters ist, das Aussageverhalten der Probandin auf seine psychologische Glaubwürdigkeit zu beurteilen. Dazu muß er sich u.a. ein Bild von ihrer *Persönlichkeit* verschaffen: Welchen Entwicklungsstand hat sie

erreicht? Welche Voraussetzungen für ihre Rolle als Zeugin bringt sie mit? Wie genau nimmt sie ihre Umwelt wahr, wie gut ist ihr Erinnerungsvermögen? Welche Erfahrungen, Motive und Reaktionsmuster bestimmen ihr Handeln? Wie geht sie mit Konflikten um? Entspricht ihr Aussageverhalten dem Entwicklungsstand? Der Kasten "Persönlichkeitsgutachten über Gitti" enthält Auszüge aus *diesem Teil* des Gutachtens.

### Persönlichkeitsgutachten über Gitti (Auszug)

*Probandin:* Gitti K., LA 14;6, 9. Klasse der Gesamtschule E.

*Auftraggeber:* Das Amtsgericht in A.

*Anlaß:* Strafsache gegen B. L. aus C. wegen Vergewaltigung u.a. - Der fragliche Vorfall lag etwa ein Jahr zurück.

*Fragestellung:* Sind Gittis Aussagen glaubwürdig?

*Verfahren und Quellen:* Ausdrucks- und Verhaltensbeobachtung, spezielle Testverfahren, Exploration zur Person und zur Sache, Auskunft der Schule, Strafakte (einschließlich psychologischem Vorgutachten).

#### 1. Zur Persönlichkeit der Zeugin Gitti K.

##### 1.1 Äußere Erscheinung und Verhalten in der Untersuchungssituation

Gitti ist für ihr Alter ausgesprochen groß (1,67 m; Durchschnitt ca. 1,60 m). Auch ihr Gewicht (55 kg) liegt deutlich über dem Altersdurchschnitt (ca. 50,5 kg); es entspricht ungefähr der Körperlänge. Von der Körperform her wirkt das Mädchen schlank, aber eher kräftig als schwächlich. Soweit erkennbar, sind die mATUREN weiblichen Körperformen altersgerecht entwickelt. Die Körperhaltung und die Grobmotorik sind unauffällig.

(...) Blickkontakt war jederzeit herzustellen. Die sichtbaren Körperpartien erschienen normal durchblutet; der Pflegezustand - auch der alterstypischen Kleidung - war einwandfrei. Sinnesanomalien waren nicht zu bemerken. Die Zeugin war offenbar (...) normal ausgeschlafen und gesundheitlich nicht beeinträchtigt. Allerdings war sie - nach Angabe der Mutter - wegen der bevorstehenden Untersuchung beunruhigt und fühlte sich dadurch belastet. Während der Untersuchung war G. jedoch jederzeit voll ansprechbar und uneingeschränkt bereit, mit mir zusammenzuarbeiten, ohne devot oder beflissen zu wirken.

Das Sprachverständnis und die Sprachbeherrschung ließen keine Auffähigkeiten erkennen; (...) Das gesamte Ausdrucksverhalten, einschließlich Stimmführung und Melos, läßt auf eine angemessene emotionale Beteiligung am Untersuchungsgeschehen und eine altersgerechte Selbstkontrolle schließen.

##### 1.2 Zur bisherigen Entwicklung

Nach den Angaben der Mutter sind Schwangerschaft und frühkindliche Entwicklung regelrecht verlaufen. Es gibt weder Anzeichen von Anomalien noch Hinweise auf ungewöhnliche Krankheiten, Unfälle oder gravierende Ereignisse, die zu Entwicklungsstörungen oder Verhaltensauffälligkeiten geführt haben könnten. (...) Die Menarche trat mit et-

wa 12 ¼ Jahren ein. G. war darüber hinreichend aufgeklärt; Probleme mit der Regelblutung scheinen nicht zu bestehen (vgl. Bl. . . . d.A.).

G. wurde nach kurzem Kindergartenbesuch altersgerecht eingeschult, besuchte zunächst drei Jahre die Grundschule in R., ging dann ein Jahr in H. zur Schule; im Anschluß daran kam sie auf die Gesamtschule E. Sie ist dort im 9. Schuljahr. (...) G. nimmt die Schule offenbar sehr ernst und arbeitet viel dafür ("zu viel", wie die Mutter meint). (...) Die Schule bescheinigt ihr (außer in Mathematik) "gute bis befriedigende Leistungen, die Einen qualifizierten Abschluß (zumindest Realschulabschluß) nach Klasse 10 erwarten lassen." Außerdem wird festgestellt, daß G. innerhalb der Klasse "gut eingebunden" sei und von den Klassenkameraden "wegen ihrer ehrlichen und verlässlichen Art geschätzt" werde (Brief vom ...).

Die Familienkonstellation erscheint frei von ungewöhnlichen Belastungen. Die Hauptbezugsperson ist eindeutig die Mutter, die auch im wesentlichen die Erziehung des Mädchens und seines etwa 3 Jahre jüngeren Bruders bestimmt. (...) Nach Einschätzung von Frau K. ist G.s Kontakt zum Vater weniger innig. Auf Anraten einer Psychologin begehre G. gegen den barschen Umgangston des Vaters ("Feldwebel") auf. In letzter Zeit habe sich die Beziehung zum Vater gebessert. Herr K. schildert sein jetziges Verhältnis zu G. ebenfalls positiv. Mit ihrem Bruder kommt G. - von den üblichen geschwisterlichen Reibereien abgesehen - offenbar ohne besondere Konflikte zurecht; allerdings fühlt sie sich in der traditionellen Mädchenrolle dem Bruder gegenüber benachteiligt und kann dann auch aggressiv reagieren.

Nach den Darstellungen der Eltern und den Angaben von G. erscheinen die Erziehungspraktiken in der Familie insgesamt traditionell-konservativ ohne besondere Einengungen oder Anzeichen für drakonische Überreaktionen. (...)

Auch die Freizeitgewohnheiten und Kontakte des Mädchens lassen keine schwerwiegenden Auffälligkeiten erkennen. G. konzentriert sich stark auf die Schule und ihre Weiterbildung, so daß ihr relativ wenig Zeit für anderes bleibt. (...) Am Tag vor der Untersuchung war sie zum ersten Mal seit einem Jahr wieder in der örtlichen Kinder-Diskothek, ohne großen Gefallen daran zu finden, wie sie sagt. (...) Sie befaßt sich aus freien Stücken mit Textverarbeitung, weil sie - in guter Übereinstimmung mit ihrem schulischen Leistungsbild - einmal Fremdsprachensekretärin werden möchte. (...)

### 1.3 Zur Situation im Zusammenhang mit dem anstehenden Sachverhalt

Nach den Angaben der Mutter und den Schilderungen G.s haben sich im zeitlichen und, nach Lage der Dinge, wohl auch im ursächlichen Zusammenhang mit den Vorfällen am .... deutliche Änderungen im Verhalten des Mädchens bemerkbar gemacht. (...) Gegenüber dem Zustand vorher sind im wesentlichen drei Bereiche betroffen:

- (1) anfangs deutlich und (mit nachlassender Tendenz) anhaltend *verstärkte Ängstlichkeit* (Angstträume, Bedrohtheitserlebnisse, erhöhtes Schutzbedürfnis),
- (2) anhaltend *verstärkte Aggressionsbereitschaft*, insbesondere gegenüber Männern und Jungen, mit massiven Wutreaktionen in bezug auf den Angeklagten,
- (3) anfangs ausgeprägter und noch (vermindert) anhaltender *sozialer Rückzug* (verringerte Kontakthäufigkeit mit entsprechendem Motivationsrückgang, reduziertes Explorationsverhalten, Verlust an sozialem Vertrauen und kindlicher Unbeschwert-

heit, verstärkte Konzentration auf die Familie; Frau K.: G. habe sich "wie eine Schnecke in ihr Haus verkrochen").

(...)

Während Frau K. von Anfang an keine Zweifel daran hatte, daß der Angeklagte den Geschlechtsverkehr gegen den erklärten Willen G.s durchgesetzt hat, hat Herr K. offenbar zunächst skeptisch reagiert. Frau K. führt die anfänglichen Zweifel ihres Mannes auf G.s Kontakte zu einem ein Jahr älteren Mädchen ("Ute") aus dem Dorf zurück, dem sexueller Umgang mit Männern nachgesagt wurde. Nach Herrn K.s Darstellung entspricht seine erste Reaktion seiner generell kritisch-abwartenden Haltung. Er bemühe sich, vorschnelle Urteile zu vermeiden, wenn irgend etwas passiert sei.

(...)

#### 1.4 Zusammenfassender Eindruck

Die vorstehenden Informationen lassen sich wie folgt zusammenfassen: Die vierzehn-inhalbjährige G. vermittelt den Eindruck eines glatt altersgerecht entwickelten und angemessen reagierenden jungen Mädchens, das in einer intakten Familie aufwächst und äußerlich gut angepaßt ist. Die materielle Versorgung, die häusliche Pflege und Erziehung sowie das Leistungs- und Sozialverhalten in der Schule lassen keine Auffälligkeiten erkennen. G. scheint überdurchschnittlich stark an schulischen und selbst gesetzten Leistungsanforderungen orientiert zu sein; zugleich ist sie mehr als altersüblich auf die Familie zentriert, jedoch ohne daß man von einer ausgeprägten Fixierung sprechen könnte. Während der Untersuchung war G. jederzeit voll ansprechbar und uneingeschränkt kooperationsbereit.

#### 1.5 Psychische Leistungsfähigkeit

(...) Der *Gesamt-Intelligenzquotient* (IQ) von 108 (PSB nach Horn) ist mit dem Ergebnis der Erstuntersuchung gut verträglich. Danach ist eine leicht überdurchschnittliche Intelligenz anzunehmen. (Der Mittelwert aller IQ beträgt 100; die mittlere Hälfte aller Fälle liegt zwischen 90 und 110.) Dieser kognitive Entwicklungsstand steht im Einklang mit der schulischen Einstufung des Mädchens. Eine besondere Leistungsproblematik auf der Grundlage anderer Entwicklungsbedingungen in Persönlichkeit und Umwelt ist demnach wenig wahrscheinlich. Der Schwerpunkt liegt eindeutig im Bereich der *sprachgebundenen Intelligenzleistungen*. (...) Die *Sorgfalt* und die *Konzentration*, mit der G. kognitive Anforderungen bewältigt, erreichen ein objektiv überdurchschnittliches Niveau (Untertests 9 + 10), das der subjektiv hohen Selbsteinschätzung ihres Arbeitsverhaltens und ihrer Ausdauer recht gut entspricht (Mannheimer Biographisches Inventar MBI, Skalen 5 und 7).

G.s *Gedächtnisleistungen* (...) entsprechen im wesentlichen dem Entwicklungsstand der übrigen kognitiven Funktionen (HAWIE ZN, Stanford-BINET, MEILI). Mit nennenswerten *Erinnerungstäuschungen* aufgrund von *Suggestionseinflüssen* (Fremdsuggestion) ist nicht zu rechnen. (...)

Auf dem Hintergrund ihres allgemeinen kognitiven Entwicklungsstandes erscheinen die *Phantasieleistungen* (geistige Produktion) des Mädchens insgesamt unauffällig. Die Umwelt wird dem Alter entsprechend differenziert wahrgenommen (keine Neigung zu globalen Mißdeutungen oder zum Haften an Kleindetails). Die Denkabläufe sind durch-

weg gut geordnet (...) und realitätsgebunden. Eine Neigung zu sprachlich-formaler, vom Inhalt gelöster Ausgestaltung ist nicht zu erkennen. Es gibt auch keine Anzeichen für eine besondere Originalität des Denkens; phantastische Ausschmückungen oder pseudologische Konstruktionen kamen nicht vor (Thematischer Apperzeptions-Test TAT, Auswahl von 14 Tafeln; Exploration).

Die Fähigkeit zur Selbstbeobachtung und zur sprachlichen Wiedergabe der eigenen Befindlichkeit kann uneingeschränkt vorausgesetzt werden. Mit dem Begriffsumfeld Recht-Unrecht, Wahrheit-Unwahrheit/Lüge, Verantwortung, Schuld und Strafe ist sie hinreichend vertraut. G. gibt eigenes Versagen und Lügen (an Beispielen) zu. Nach Auskunft der Schule neigt sie aber nicht dazu, häufiger als das bei Kindern ihrer Alters- und Schulstufe vorkommt, bewußt und mit Absicht die Unwahrheit zu sagen oder andere zu beschuldigen. Die möglichen Folgen ihres Aussageverhaltens für den Angeklagten sind der Zeugin hinreichend klar. Im Hinblick auf ihre eigene Strafmündigkeit habe ich ihr erläutert, welche Folgen bewußt falsche Aussagen für sie haben können. Nach allem kann davon ausgegangen werden, daß G. in der Lage und auch bereit ist, subjektiv aufrichtig über ihre Erlebnisse und ihr Verhalten Auskunft zu geben (Hamburger Neurotizismus- und Extraversions-Skala für Kinder und Jugendliche HANES, Kontrollskala; Exploration; schriftliche Mitteilung der Schule.

(...)

## 1.6 Emotionalität und soziale Reaktionen

Die *affektive Ansprechbarkeit* der Zeugin bietet ein ziemlich uneinheitliches Bild. Da die Arbeitsfähigkeit offenbar voll erhalten ist und im übrigen keine grob auffälligen Störungen vorliegen, kann von einer massiven neurotischen Fehlentwicklung keine Rede sein. Doch gibt es deutliche Anzeichen der Irritation und der Erlebnisbeeinträchtigung sowohl im Sinne einer verminderten sozial-emotionalen Resonanz als auch im Sinne einer verringerten spontanen Aktivität (HANES). Nicht affiziert ist das Bewußtsein der eigenen Leistungsfähigkeit. Dementsprechend fehlt es auch an nennenswerten Hinweisen auf Leistungs- oder Prüfungsangst bzw. Empfindlichkeit gegen Leistungsstreß. Dieser Bereich scheint im Gegenteil recht stabil zu sein (MBI, Skalen 5, 7 und 9).

Die überdurchschnittlich hohe *emotionale Labilität* schlägt sich in Stimmungsschwankungen und Verletzlichkeit, in Schlafstörungen und belastenden Träumen sowie in Müdigkeit und Abgespanntheit nieder (HANES, N). Trotz der deutlichen Konfliktbelastung ist G. insofern auch sozial "intakt" geblieben, als es nicht zum Verlust der Selbstkontrolle und damit zu Formen ausgesprochen neurotischer Konfliktverarbeitung gekommen ist. Was sich abzeichnet, ist zwar als ein ausgeprägtes *Rückzugs-Syndrom* zusammenzufassen; das Gesamtbild erscheint aber nicht so gravierend, daß von einer pathologischer (behandlungsbedürftigen) Selbst-Isolation und/oder Apathie gesprochen werden müßte (TAT, HANES, Exploration).

Im Zusammenhang mit dem Erleben tiefgreifender Verletzung ist das soziale Handlungsvermögen teilweise massiv beeinträchtigt (bis zur "Lähmung" und Empfindungslosigkeit). Die Furcht vor unkontrollierbarer sozialer "Überflutung", das Bedürfnis, in Ruhe gelassen zu werden und über einen geschützten Eigenraum zu verfügen, sind ein zentraler Thema. Die Einstellung der sozialen Umwelt gegenüber ist allerdings *ambivalent*: Neben

dieser Tendenz zur Abkapselung und der Furcht vor Beunruhigung oder Störung durch eine abschreckende Außenwelt werden auch Hilfe und Unterstützung von der Umwelt erwartet (TAT; Picture Frustration Test PFT, Form für Erwachsene). Das Bedürfnis, wieder weiter in die soziale Umwelt auszugreifen, ist latent vorhanden. Offenbar sieht G. aber bis jetzt noch keinen Weg, mit diesem psychologischen Problem fertig zu werden (TAT). Die Bereitschaft, zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse selbst beizutragen und den Zustand der Lähmung auch durch eigene Anstrengung zu überwinden, kann jedoch vorausgesetzt werden (TAT, PFT).

Der unaufgearbeitete traumatische Einbruch, der in diesem Zusammenhang angenommen werden muß, hat einen umschriebenen sozialen Rückzug mit Abwehrverhalten zur Folge. Die Generalisierung reicht jedoch nicht (mehr) so weit, daß von einer allgemeinen Schwäche der *Konfliktverarbeitung* gesprochen werden kann. Probleme und Konflikte werden vorwiegend rational, auf realistische und sozial zuträgliche Weise angegangen. Die Mittel dazu sind, neben der eigenen Anstrengung und der Unterstützung durch andere, Einsicht bei den Beteiligten, Wiedergutmachung und Kompromiß. Lösungen durch Ausweichen, durch Zufall oder traumhafte Wunscherfüllung spielen eine untergeordnete Rolle. Die sozialen Normen und das Prinzip der individuellen Verantwortung werden uneingeschränkt anerkannt. Der Wunsch nach sozialer Harmonie nimmt eine zentrale Stellung ein. (...) Trotz ihrer starken Zentrierung auf die Familie (MBI, Skala 1; Exploration) zeigt sich bei G. gleichwohl die entwicklungsgemäße Tendenz zur Ablösung von den Eltern (TAT).

Die *Sexualität* ist kein dominierendes - eher ein tabuisiertes (abgewehrtes) Thema. Sie tritt allenfalls indirekt in Form des verdeckten Wunsches nach einem "gefundenen" Kind als eigenem, nachträglich "legalisierten" Liebesobjekt in Erscheinung. Dies kann als Bestandteil des Rückzugssyndroms mit latent weiter bestehendem Kontaktbedürfnis verstanden werden, für das eine realistische Befriedigung noch nicht in Sicht ist (TAT).

In G.s *Reaktionen auf aktuelle Versagungserlebnisse* (Frustrationsverarbeitung im Sinne des PFT) stehen die unbefriedigten Bedürfnisse und das Bemühen um deren Befriedigung im Vordergrund (N-P). Sie erwartet daher viel von ihren Partnern (e), ist aber auch selbst bereit, sich dafür einzusetzen (i). Die nach außen, gegen Personen in der Umwelt gerichtete Aggressivität spielt insgesamt nur eine untergeordnete Rolle (Kat. E); mit der Dauer der Belastung nimmt diese Tendenz ab. (...) Es gibt auch keine Hinweise auf eine verstärkte Bereitschaft zur willkürlichen Beschuldigung anderer. Vielmehr ist G. eher als die meisten Kinder gleichen Alters bereit, eigenes Versagen zuzugeben und die Verantwortung dafür zu übernehmen (I-I). (...)

## 1.7 Interessen und Einstellungen

Aus dem bisher Gesagten geht bereits hervor, daß das Spektrum der *Interessen* G.s reduziert ist (MBI, Skala 2). Schule und Ausbildung stehen derzeit ganz im Vordergrund. Sie hat "echt keine Lust auf viel Freizeit". Auch von ihrer alten "Clique" hat sie sich deshalb nicht nur zurückgezogen, sondern offenbar innerlich gelöst. Die hohe schulische Leistungsmotivation und die zielstrebige Einstellung auf eine angemessen gewählte Berufsperspektive zeugen von ihrer intakten Realitätsanpassung; zugleich kann man sie im

Rahmen des Rückzugs-Syndroms als den Versuch einer körpensatorischen Konfliktbewältigung verstehen, dessen Ausgang allerdings noch nicht abzusehen ist. (...)

Hervorzuheben ist der ungewöhnlich *hohe Stellenwert der Familie* (MBI, Skala 1; Exploration). Trotz der Alltagskonflikte mit Vater, Mutter und Bruder und trotz der erwähnten Ablösungstendenz kommt der Familie in ihrem Bewußtsein eine ausgesprochen positive (und damit weniger altertypische) Valenz zu. Im Zusammenhang mit dem Rückzugs-Syndrom hat diese Bindung zweifellos eine wichtige Auffang- und Schutzfunktion. Sie sichert die psychologische Wartestellung, in der sich G. zur Zeit befindet, und vermittelt die nötige Geborgenheit. Sie wirkt damit vorläufig (aber vermutlich nicht auf Dauer) stabilisierend und weniger im Sinne einer regressiv-neurotisierenden Anklammerung (TAT). Sollte es G. in absehbarer Zeit nicht gelingen, ihre Rückzugsposition zu überwinden, besteht die Gefahr einer psychosozialen Dauerschädigung. Ansätze zur Überwindung sind erkennbar, doch scheint die Prognose gegenwärtig noch zu unsicher (TAT, Exploration).

Abschließend sei darauf hingewiesen, daß sich das hier beschriebene Rückzugs-Syndrom bei G. auf drei verschiedene diagnostische Zugänge stützen kann: (1) auf Aussagen zur vergleichenden Verhaltensbeobachtung insbesondere durch die Mutter (Fremdanamnese), (2) auf Daten zur Selbstbeobachtung und bewußten Selbsteinschätzung ihres Verhaltens und Erlebens durch die Zeugin (Fragebögen, Exploration) sowie (3) auf Daten zur (anteilig unbewußten) Konfliktverarbeitung durch die Zeugin (projektive Testverfahren). Es erscheint dadurch diagnostisch besonders gut abgesichert.

### 1.8 Stellungnahme zur Zeugentüchtigkeit

(...) Aufgrund ihres Lebensalters und der Untersuchungsergebnisse muß der Zeugin G. die *allgemeine Zeugentüchtigkeit uneingeschränkt zuerkannt* werden. Sie verfügt über alle nötigen psychologischen Voraussetzungen, um vor Gericht verwertbare Aussagen machen zu können. Die Zeugin ist sich über ihre Verpflichtung als Zeugin, die Funktion von Zeugenaussagen und die möglichen Folgen wissenschaftlich falscher Aussagen für sie selbst hinreichend im klaren.

(...)

Nach eingehender Analyse des *Aussageverhaltens* sah der Gutachter keinen Anlaß, an der Glaubwürdigkeit der Aussagen Gittis über den ein Jahr zurückliegenden Vorfall zu zweifeln. Das Untersuchungsergebnis wurde in der Berufungsverhandlung durch das Geständnis des Angeklagten "verifiziert".

## Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Teil I

Professionelle Diagnostik ist ein theoretisch begründetes System von Regeln und Methoden zur Gewinnung und Analyse von Kennwerten für inter- und intraindividuelle Merkmalsunterschiede an Personen. *Diagnostisches Handeln* dient der Lösung praktischer Probleme in konkreten Lebenszusammenhängen. Es ist auf die Mehrung individuellen und gesellschaftlichen Nutzens gerichtet. Dazu werden Individuen Klassen unterschiedlicher Merkmalsausprägung zugeordnet.

Wie anderswo, unterliegt auch pädagogisches Handeln dem *Optimierungsgebot* (Erfolgsmaximierung, Risikominimierung). Aufgabe der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik ist dementsprechend, die individuellen Ausgangsbedingungen bei Lernenden zu erkennen (*Diagnose* der Lernvoraussetzungen), die Folgen darauf gestützter Behandlungsalternativen einzuschätzen (*Prognose* des Lernerfolgs) und die tatsächlichen Behandlungsergebnisse festzustellen (*Lernkontrolle*, Veränderungsmessung). Handlungsmaxime ist, zum Wohl der betroffenen Individuen beizutragen, d.h. ihnen die bestmögliche Förderung zukommen zu lassen.

Wegen der begrenzten Vorhersagbarkeit menschlichen Verhaltens ist der Ausgang der dazu notwendigen *Entscheidungen* mehr oder weniger ungewiß. Für die Pädagogisch-psychologische Diagnostik gibt es bislang kaum praxisreife formalisierte Entscheidungskalküle. Doch sind Strategien, die sich auf statistische Zusammenhänge stützen, dem intuitiven, auf subjektiver Erfahrung beruhenden Vorgehen grundsätzlich überlegen.

Neben ethischen und rechtlichen hat die professionelle Diagnostik auch *ökonomische Aspekte*. Ihr Netto-Nutzen ist der (geldwerte) „Gewinn“, der nach Abzug ihrer Kosten und der Kosten der besten Alternative übrig bleibt (inkrementeller Nutzen). Die *Nützlichkeit* der pädagogischen Diagnostik wird starker als anderswo von zahlreichen objektiven und subjektiven Parametern bestimmt, die z.T. nur schwer zu quantifizieren sind.

In der *diagnostischen Situation* interagieren Personen mit typisch asymmetrischer Rollenverteilung. Unter Situation wird in erster Linie die interne Repräsentation der raum-zeitlichen Randbedingungen des Verhaltens verstanden. Untersucher und Proband beeinflussen ihr Verhalten wechselseitig über sprachliche und nonverbale *Kommunikation*. Wie anderswo sind der Kommunikation nach Maggabé der den Partnern gemeinsamen Vorräte an Zeichen und an Bedeutungen Grenzen gesetzt. Darauf muß sich der Diagnostiker einstellen.

Vom Probanden wird die Preisgabe persönlicher, u. U. auch intimer Informationen erwartet. Je nach Fragestellung bedarf es dazu neben der Kooperationsbereitschaft des Probanden eines besonderen *Vertrauensverhältnisses*, das vom Untersucher herbeizuführen ist. Der Proband soll die Situation möglichst klar strukturieren können. Er sollte u.a. wissen, was Psychologen tun, worum es bei der Untersuchung geht und was mit den Befunden geschieht. Im Interesse der Objektivität (als Bedingung für die Validität der Befunde) ist die diagnostische Situation soweit wie möglich zu standardisieren, ohne in einen starren Schematismus zu verfallen. Einige Regeln zur profes-

sionellen Gestaltung diagnostischer Situationen, die Berufsanfängern Schwierigkeiten bereiten können, werden kurz erörtert.

Der *diagnostische Prozeß* besteht aus einer regelgeleiteten Abfolge psychodiagnostischer Handlungen, die das Ziel verfolgen, entscheidungsrelevante Informationen über eine Person verfügbar zu machen. Die Untersuchung führt idealtypisch von einer Ausgangsfrage über eine Reihe von Teilschritten (Algorithmen) zur Diagnose, d.h. zu der Klassifikationsentscheidung mit der geringsten Fehlerwahrscheinlichkeit. Daraus wird nach Maßgabe der Fragestellung der Vorschlag für eine pädagogische oder psychologische Behandlung abgeleitet, deren Erfolgsaussichten abzuwägen sind (*Prognose*).

Die *Teilschritte* bestehen aus der Klärung des diagnostischen Problems, dem Einholen von *Vorinformationen* zur persönlichen, ethischen und rechtlichen Unbedenklichkeit, der planmäßigen Gewinnung *diagnostischer Daten* (Untersuchung i.e.S.: sukzessive Prüfung *diagnostischer Hypothesen*, Auswahl und Anwendung der Verfahren), aus der *Evaluation* und der Verdichtung der Daten sowie aus ihrer gewichteten *Integration* zur *Diagnose*, die dem Auftraggeber mitgeteilt wird (Stellungnahme, Gutachten).

Zentraler Bestandteil der interaktiven Kommunikation auf Seiten des Untersuchers ist die *diagnostische Urteilsbildung*. Diagnostische Urteile sind nachprüfbare Aussagen über die individuelle Ausprägung definierter Personmerkmale. Sie beruhen auf der Verarbeitung diagnostischer Informationen. Ihre Qualität hängt von der instrumentellen Güte der Daten sowie von *der fachlichen Kompetenz* des Diagnostikers ab, d.h. von seinem Wissensfundus und von seiner Fähigkeit, diagnostische Heuristiken zu entwickeln. *Diagnostische Hypothesen* sind Annahmen zur "Erklärung" des Verhaltens einer Person. Individualdiagnostische Hypothesen, Diagnosen und Prognosen können nur bedingt "verifiziert" werden. Einige pragmatische Regeln, die der Objektivität und Validität der Urteilsbildung dienen, werden angeführt.

Ein *psychodiagnostisches Gutachten* enthält wissenschaftlich fundierte Aussagen über eine Person. Es stellt Ablauf und Ergebnis einer diagnostischen Untersuchung dar. Das Ergebnis besteht aus den Befunden und den Folgerungen des Gutachters. Gutachten abzufassen ist eine wissenschaftliche Leistung, die hohe Anforderungen an das fachliche Können und das sprachliche Geschick des Psychologen stellt. Die *Richtlinien* des Berufsverbandes und der Deutschen Gesellschaft für Psychologie verweisen neben dem Bemühen um Objektivität auf berufsethische und rechtliche Normen, denen der Psychologe verpflichtet ist. Diese Richtlinien werden um weitere Regeln zur formalen, zur sprachlichen und zur inhaltlichen Gestaltung der Gutachten ergänzt. Auszüge aus zwei Mustergutachten veranschaulichen deren Umsetzung.

## Grundlegende Literatur:

### *Zur Psychologischen Diagnostik und Testtheorie.*

- Amelang, M. & Zielinski, W. (1997). *Psychologische Diagnostik und Intervention* (2. überarb. Aufl.). Berlin: Springer.
- Guthke, J., Böttcher, H.R. & Sprung, L. (Hrsg.). (1990, 1991). *Psychodiagnostik* (Bände 1 und 2). Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Jäger, R.S. & Petermann, F. (Hrsg.). (1995). *Psychologische Diagnostik* (3. korr. Aufl.). Weinheim: PsychologieVerlagsUnion.
- Krauth, J. (1995). *Testkonstruktion und Testtheorie*. Weinheim: PsychologieVerlags-Union.
- Kubinger, K.D. (1995). *Einführung in die Psychologische Diagnostik*. Weinheim: PsychologieVerlagsUnion.
- Rost, J. (1996). *Lehrbuch Testtheorie, Testkonstruktion*. Bern: Huber.

### *Zu den Sozialpsychologischen Grundlagen.*

- Delhees, K.H. (1994). *Soziale Kommunikation*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Eid, M. (1995). *Modelle der Messung von Personen in Situationen*. Weinheim: PsychologieVerlagsUnion.
- Petermann, F. (1996b). *Psychologie des Vertrauens* (3. korr. Auflage). Göttingen: Hogrefe.

### *Zum diagnostischen Prozeß.*

- Groffmann, K.-J. & Michel, L. (Hrsg.). (1982). *Grundlagen psychologischer Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Hartmann, H.A. & Haubl, R. (Hrsg.). (1984). *Psychologische Begutachtung. Problembereiche und Praxisfelder*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Jäger, R.S. (1986). *Der diagnostische Prozeß. Eine Diskussion psychologischer und methodischer Randbedingungen* (2. verb. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Jäger, R.S., Mattenkrott, A. & Schröder, R.-D. (Hrsg.). (1987). *Diagnostische Urteilsbildung in der Psychologie. Grundlagen und Anwendungen*. Göttingen: Hogrefe.

## Teil II

# Diagnostische Informationsquellen

1. Welche Informationsquellen stehen der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik zur Verfügung?
2. Welche diagnostische Information ist in Lehrerurteilen enthalten?
3. Welche diagnostischen Möglichkeiten bieten publizierte Schulleistungstests?
4. Was bieten psychometrische Tests und Fragebögen?
5. Welche Bedeutung haben die diagnostischen Gesprächsformen?
6. Was kann Verhaltensbeobachtung leisten?
7. Soll man projektive Tests in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik anwenden?

### Vorstrukturierende Lesehilfe

Der Gegenstand Pädagogisch-psychologischer Diagnostik scheint auf den ersten Blick ein relativ einfaches und schmales Methodeninventar nahezulegen. Zunächst geht es um die Deskription eines Lernergebnisses oder eines (Schul-) Leistungsstandes.

Lehrerinnen oder Lehrer holen im Unterricht mit relativ einfachen Mitteln die diagnostischen Daten ein, die sie zur Steuerung und Organisation des Unterrichts benötigen. Ihre Diagnosen schlagen sich in Zensuren und Zeugnissen nieder und beschreiben den Leistungsstand eines Schülers oder einer Schülerin. Daher werden im Abschnitt *Zensuren und Zeugnisse als diagnostische Information* zunächst Lehrerurteile (in Form von Ziffern oder verbalen Berichten) hinsichtlich ihres diagnostischen Informationsgehaltes analysiert. Wie jede Beurteilung von Personen ist auch die durch Lehrer und Lehrerinnen dem Risiko von Fehlern ausgesetzt. In diesem Zusammenhang sind die impliziten Persönlichkeitstheorien von Lehrkräften von besonderer Bedeutung.

Subjektive Leistungsbeurteilungen durch Lehrkräfte können durch publizierte *Schulleistungstests* relativiert werden. Im entsprechenden Abschnitt werden drei aktuelle Beispiele zur Beschreibung des Schulleistungsstandes in Deutsch und Matematik vorgestellt.

Schulpsychologinnen oder Erziehungsberater werden mit Situationen konfrontiert, in denen aufgrund des beschriebenen Leistungsstandes ein weitergehender Hand-

lungsdruck und Erklärungsbedarf entsteht: Warum ist der Schulleistungsstand eines Kindes so wie er ist und, was sind die Konsequenzen daraus für Förderung und Erziehung? Eine bloße Deskription reicht dann nicht mehr aus. Vielmehr wird eine hypothesenprüfende Diagnostik notwendig.

Als Suchschema für einschlägige diagnostische Hypothesen eignet sich das in Tent und Stelzl (1993, S. 213) beschriebene Schema der Determinanten von Schulleistung. Es beschreibt Schulleistung als Resultat eines multifaktoriellen, heterogenen Beziehungsgeflechts von Schüler- und Schulmerkmalen. Damit weiten sich auf den zweiten Blick die Anforderungen an das notwendige diagnostische Inventar aus. Es unterscheidet sich nicht mehr grundlegend von dem, was auch sonst in der psychologischen Diagnostik gebraucht wird, und es könnte der Hinweis auf einschlägige psychologische Lehrbücher genügen. Da Pädagogisch-psychologische Diagnostik durch den *pädagogischen* Kontext bestimmt wird, können jedoch Modifikationen und Spezifikationen im Methodeninventar nötig werden.

In den weiteren Abschnitten werden psychometrische *Tests und Fragebögen*, *Anamnese und Exploration* sowie das *Beobachten und Beschreiben* als diagnostische Methoden erörtert. Diese Erörterungen sind ausdrücklich nur exemplarisch und geschehen unter der Absicht, den *pädagogischen* Aspekt des jeweiligen Verfahrens zu verdeutlichen. Deshalb werden nur die Inhalte und die dahinterliegenden Konzepte beschrieben. Teststatistische und technische Merkmale der Verfahren werden nur diskutiert, wenn sie pädagogisch bemerkenswert erscheinen.

Im letzten Kapitel wird die Anwendung *projektiver Tests* in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik problematisiert.

## **4. Zensuren und Zeugnisse als diagnostische Information**

### *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Lehrer und Lehrerinnen beurteilen die Leistungen ihrer Schüler und Schülerinnen auf vielfältige Weise. In der Regel schlagen sich die unterschiedlichsten Beurteilungen in Zensuren und Zeugnissen nieder.

Gegenstand der nachfolgenden Erörterungen ist die Qualität schulischer Leistungsbeurteilung. Es geht um die Frage, welche Informationen man als Psychologe oder Psychologin solchen Urteilen entnehmen kann. Zur Beantwortung dieser Frage werden sowohl die Notengebung als auch die verbalen Beurteilungen (Berichte) einer kritischen Analyse unterzogen.

Die impliziten Persönlichkeitstheorien der Lehrkräfte nehmen für die schulische Leistungsbeurteilung eine ähnliche Funktion ein wie die Testtheorien für die Konstruktion von Tests. Insofern soll die Darstellung der impliziten Theorien helfen, das Verständnis für die Prozesse schulischer Leistungsbeurteilung zu vertiefen.

### **4.1 Notengebung**

#### **4.1.1 Funktion**

In der Unterrichtspraxis wird das Konstrukt "Schulleistung" nach wie vor überwiegend durch *Schulnoten* repräsentiert. Als *Indikatorvariablen* (Tent & Stelzl, 1993, S. 213) werden sie in der Regel von Lehrern erteilt und Schülern zugeschrieben. Sie dienen der Skalierung pädagogisch relevanter Leistungs- und Verhaltensmerkmale. Die Noten sollen auf einem einheitlichen, amtlich vorgegebenen Raster inter- und intraindividuelle Unterschiede oder Veränderungen abbilden. Sie beruhen auf Beurteilungsprozessen, deren Ergebnis von der diagnostischen Kompetenz und der pädagogischen Intention der Lehrer abhängt.

In regelmäßigen Abständen und am Ende der Ausbildung werden Schulnoten zu *Zeugnissen* zusammengefaßt (periodische, Abgangs-, Abschluß-Zeugnisse). Sie beurkunden den jeweils auf einem Merkmal erreichten Stand (siehe als Beispiel "Susannes Zeugnis am Ende der 3. Klasse"). Schüler zu beurteilen und Zeugnisse auszustellen, gehört zu den Amtspflichten von Lehrern. Die Ausführung kann von der Schulverwaltung und von Gerichten überprüft werden (Schmaderer, 1991).

Je nach ihrem Verwertungszusammenhang kommen Schulnoten und Zeugnissen wichtige pädagogische und gesellschaftliche Funktionen zu:

### *Pädagogische Funktionen*

- Sie machen mit Leistungsvergleichen und Normen vertraut (Sozialisationsfunktion).
- Sie liefern wertende Rückmeldungen (Berichtsfunktion).
- Sie bieten Information für Erziehungshilfen (didaktische Funktion).
- Sie können motivieren und disziplinieren (Anreizfunktion).

#### **Susannes Zeugnis am Ende der 3. Klasse**

#### **GRUNDSCHULZEUGNIS**

Hinweise zum Arbeits- und Sozialverhalten: Du warst insgesamt viel aufmerksamer und hast keilweise gut mitgearbeitet. Du hast auch nicht mehr so viel Zeit für Deine Arbeiten gebraucht. Mach weiter so!

##### **Lernbereiche/Fächer**

Religionslehre	[REDACTED]	Sachunterricht	[REDACTED]
Sprache	[REDACTED]	Mathematik	[REDACTED]
mündl. Sprachgebrauch	[REDACTED]	Sport	[REDACTED]
Lesen	[REDACTED]	Musik	[REDACTED]
schriftl. Sprachgebrauch	[REDACTED]	Kunst/Textilgestaltung	[REDACTED]
Rechtschreiben	[REDACTED]	Schrift	[REDACTED]

Hinweise zu Lernbereichen/Fächern: Schwimmen gut

Mit Beginn des nächsten Schuljahres nimmt Susanne am Unterricht der Klasse 4 teil.

*Die Klassenlehrerin*

*Die Schulleiterin*

### *Gesellschaftliche Funktionen*

- Sie dokumentieren und sie legitimieren gegenüber befugten Dritten (Berechtigungsfunktion).
- Sie ermöglichen, Ausbildung- und Arbeitsplätze oder Zugangsberechtigungen nach der Leistung anstatt z.B. nach der Herkunft zu vergeben (Klassifikations-, Allokations- und Selektionsfunktion).
- Sie lassen die Einhaltung der Schulpflicht sowie die Wirkung schulpolitischer, organisatorischer und pädagogischer Maßnahmen erkennen (Kontrollfunktion).

Diese Funktionen verdeutlichen den hohen Stellenwert der Notengebung in einer leistungsorientierten Gesellschaft. Sie beeinflußt den Lebensweg jedes Einzelnen, und die Leistungsfähigkeit des Gesamtsystems hängt von der Qualität seiner Zuweisungs- und Selektionspraxis ab. Schulnoten besitzen daher aus individueller Sicht eine *Weichenstellfunktion* und gesamtgesellschaftlich die Funktion der *Effizienzsicherung*. Die Kosten bestehen u. a. in umfassenden institutionellen Zwangen für die Beurteilten wie für die Beurteiler. Dies und die instrumentellen Schwächen der Zensuren haben zu fundamentaler Kritik an der Notengebung geführt (z.B. Ingenkamp, seit 1971; H. Becker & von Hentig, 1983).

Als Notengeber tragen Lehrer jedenfalls eine große Verantwortung. Weil die Notengebung den Unterrichtserfolg mitbestimmt, muß ihre diagnostische Kompetenz hohen Ansprüchen genügen (Schrader, 1989). Der Informationsgehalt der Noten wird durch die Eigenschaften des "Meßinstrumentes" Lehrer determiniert. Diese Eigenschaften sind an den empirischen Gütekennwerten regulär erteilter Schulnoten abzulesen.

#### 4.1.2 Notenskalen

Nach seiner amtlichen Definition stellt das seit den fünfziger Jahren verbindliche Klassifikationsschema eine verbal verankerte *numerische Schätzskala* mit unklarer Metrik dar. Der Lehrer muß die Schulleistungen einer der sechs Stufen *Sehr gut* (1) *Gut* (2), *Befriedigend* (3), *Ausreichend* (4), *Mangelhaft* (5) oder *Ungenügend* (6) zuordnen. Seit Ende der sechziger Jahre ist die Abstufung statt am Durchschnitt (soziale Bezugsnorm) an dem Ausmaß orientiert, in dem die Leistung den *Anforderungen* entspricht (sachliche Bezugsnorm):

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1 <i>Sehr gut</i>     | ist zu vergeben, wenn die Leistung den Anforderungen in besonderem Maße entspricht,                                |
| 1 <i>Gut</i>          | wenn sie den Anforderungen voll entspricht,  |
| 1 <i>Befriedigend</i> | wenn sie im allgemeinen den Anforderungen entspricht,  |
| 1 <i>Ausreichend</i>  | wenn sie zwar Mangel aufweist, aber im ganzen den Anforderungen noch entspricht,                                   |
| 1 <i>Mangelhaft</i>   | wenn sie den Anforderungen nicht entspricht, die Mangel aber in absehbarer Zeit behoben werden können,             |
| 1 <i>Ungenügend</i>   | wenn selbst die Grundkenntnisse so lückenhaft sind, daß die Mangel in absehbarer Zeit nicht behoben werden können. |

Die Noten *Mangelhaft* und *Ungenügend* erfordern demnach, wie schon früher, eine zusätzliche, abgestufte *Leistungsprognose*.

Neben dieser Skala waren oder sind anders benannte, z. T. reduzierte Skalen im Gebrauch, so für Führungsnoten oder bei Hochschul- und Staatsexamina. In der gymnasialen Oberstufe und beim Abiturzeugnis gelten stark differenzierte Punktsysteme mit Regeln zur Umrechnung auf die Sechterskala.

Die Notenskala abstrahiert durch ihre Definition von der Art und dem absoluten Niveau der geforderten Leistung. Damit wird sie universell anwendbar, doch sind die Noten nur noch in Relation zu einem Bezugskollektiv interpretierbar. Indirekt transformiert die Skala (nach wie vor) Merkmalsausprägungen in soziale Rangstufen.

Obwohl Intervallskalen-Niveau zumeist nicht erreicht wird und Zwischennoten unzulässig sind, werden Gesamtnoten, z.B. nach Prüfungen oder für Zeugnisse, gebildet und mit Dezimalstellen angegeben. In der Praxis wie in der Forschung werden skalentheoretische Skrupel zugunsten pragmatischer Erwägungen hintan gestellt. Die Metrisierung von Schulnoten, wie sie z.B. von Lienert (1987) oder von Klauer (vgl. 1989) vorgeschlagen worden ist, hat sich bislang nicht durchsetzen können (zur mathematischen Kritik siehe auch Fischer, 1991). Solange Lehrerurteile die Grundlage bilden, führt Metrisierung für sich noch nicht zu "objektiven" oder "wahren" Werten. Was die Häufigkeitsverteilung der Schulnoten betrifft, gibt es, von den metrischen Vorbehalten abgesehen, keine pädagogisch zwingenden Gründe, weshalb sie der Gaußkurve folgen sollten. Dieses theoretische Modell mit vorgegebener Notenquartierung etwa den Ergebnissen einer Klassenarbeit oder Zeugnisnoten überzustülpen, wäre verfehlt (vgl. Tent, 1969).

### **4.1.3 Empirische Eigenschaften**

Die diagnostische Leistung des Lehrers besteht aus der Kombination sachgerechter Beobachtung und zutreffender Deutung von Schülermerkmalen. In die Urteilsbildung können zahlreiche unkontrollierte Fehler einfließen, die die Notenvarianz, die auf das beurteilte Merkmal entfallen sollte, mehr oder weniger stark einengen (siehe z.B. Tent, Fingerhut & Langfeldt, 1976; Tent & Stelzl, 1993, Abschnitt 10.7). Zu den Fehlerquellen zählen u.a. Beobachtungs- und Erinnerungsmangel, Urteilstendenzen, Theoriefehler sowie Einstellungs- und Erwartungseffekte. Die Notengebung war deswegen in Verruf geraten. Ingenkamp (seit 1971) hat sie sogar mit einem Lotteriespiel verglichen. Wie ist ihre instrumentelle Güte einzuschätzen?

#### *Objektivität*

Seit fast hundert Jahren ist belegt, daß die Urteile verschiedener Lehrer bei objektiv gleicher Leistung oder gleicher Anforderung z.T. erheblich schwanken können, doch weicht die Mehrzahl der Urteile nur wenig voneinander ab. Studien zur *Aufsatzbeurteilung* ergaben z.B. eine Auswertungsobjektivität zwischen  $r = .8$  bis  $r = .9$  (Ingenkamp, 1989; R.H. Lehmann, 1990). Die Werte für mündliche Prüfungen fallen geringer aus, können aber durch Standardisierung verbessert werden (Birkel, 1984).

Die grundlegende Schwäche der Noten ist jedoch ihre *mangelnde Vergleichbarkeit*. Den Lehrern fehlt es an dem klassenübergreifenden Maßstab (Ingenkamp, 1971), der in der amtlichen Notenskala vorausgesetzt wird. Dieselbe Note in demselben Fach auf derselben Stufe desselben Schultyps muß nicht der objektiv gleichen Leistung auf einem kurrikular validen Schultest entsprechen. Umgekehrt können

Schüler für objektiv gleiche Leistung je nach dem Klassenniveau unterschiedliche Noten erhalten. Die Korrelation von Noten und Testwerten ist *zwar innerhalb* der Klassen hoch, zwischen den Klassen-Mittelwerten dagegen niedrig (um  $r = .3$ ). So ist es z.B. wegen der Leistungsvarianz zwischen den Gymnasien äußerst fragwürdig, den Hochschulzugang über Abiturnotendurchschnitte oder -profile zu regeln (vgl. Abschnitt 14).

### *Reliabilitätsaspekte*

Ein Schulsystem, das Schüler langfristigen Behandlungsalternativen zuweist (Gymnasium, Haupt-, Real- und Sonderschule), setzt zeitliche *Stabilität* der individuellen Schulleistung voraus (siehe Abschnitt 10.2). Trotz der andersgearteten Umstände bei ihrer Vergabe interessiert daher in Analogie zur Retest-Reliabilität bei Tests, wie reliabel Noten als Indikatoren der Schulleistung sind.

Davon ist die Reliabilität im Sinne der *Urteilkonstanz* bei wiederholter Benotung desselben Objekts zu unterscheiden. Auch hier gilt, daß die erste und die zweite Einstufung in der Mehrzahl der Fälle wenig voneinander abweichen.

Da die Skala unterschiedlich ausgeschöpft wird, ist der *Stellenwert der Noten* und damit ihr diagnostisches Gewicht je nach Fach und Schulstufe verschieden. Zu beachten sind

- 1 die stabile Rangreihe der Notenmittelwerte und -Streuungen von den strenger zentrierten "Hauptfächern" zu den deutlich milder beurteilten "Nebenfächern" wie Religion, Kunst oder Musik,
- 1 die systematisch "verschlechterte" Notenverteilung im Verlauf der Grundschule mit dementsprechend mehr Abstiegen als Aufstiegen (bei einer *Schulnotenmobilität* zwischen 20% und 30%; vgl. Peez, 1984; Sauer & Gamsjäger, 1996),
- 1 der "Notenknick" beim Übergang in die Sekundarstufe, mit Ausnahme der Hauptschüler, deren Noten im Schnitt besser werden, sowie
- 1 die mögliche Auswirkung des Lehrerwechsels auf die Noten-Reliabilität.

Die "*Retest-Reliabilität*" gemittelter Schulnoten liegt in der Grundschule von Jahr zu Jahr bei  $r > .8$ . Sie bleibt mit  $r$  bis zu .8 für einen Zeitraum von drei Jahren beachtlich hoch, so daß relativ gute Vorhersagen getroffen werden können. Bei Einzelnoten und auf der Sekundarstufe fallen die Werte meist niedriger aus und sinken erwartungsgemäß mit dem zeitlichen Abstand (vom ersten zum achten Schuljahr  $r = .2$ ). Auf Gymnasien werden Fremdsprachen und Sport am relativ stabilsten beurteilt ( $r$  um .5 zwischen fünftem und dreizehntem Schuljahr).

### *Validität*

Da der Schulerfolg von Amts wegen durch Noten definiert ist, besitzen sie trotz ihrer instrumentellen Mangel *logische Validität*. Ihr diagnostischer Informationsgehalt läßt

sich anhand empirischer Kennwerte für die Konstruktvalidität und die prognostische Validität einschätzen.

*Konstruktvalidität.* In der Grundschule werden die Schülerleistungen offenbar einheitlicher beurteilt als das Schülerverhalten: Fachnoten korrelieren untereinander um  $r = .65$ , Führungsnoten nur um  $r = .45$ . Beide Merkmalsbereiche werden, pädagogisch einleuchtend, nicht unabhängig voneinander beurteilt, doch spricht ihr mittlerer Zusammenhang von  $r = .5$  dafür, daß Lehrer nicht nur innerhalb der Verhaltensmerkmale, sondern auch zwischen diesen und den Leistungsmerkmalen zu differenzieren wissen. Dies gilt in gleicher Weise für die Unterscheidung von Schulleistung (Gesamtnoten) und Intelligenz ( $r$  um  $.5$ ; zwischen gemessener und von Lehrern geschätzter Intelligenz  $r > .6$ ). Einzelmerkmale - außer Mathematik - korrelieren in der Regel niedriger.

Die *Konkordanz* von Lehrerurteil und objektiver Schulleistung entspricht mit  $r = .6$  bis  $r = .7$  zwischen Fachnoten und Schulleistungstests dem Zusammenhang der Fachnoten untereinander. Die beiden Indikatoren sind also nicht ohne weiteres austauschbar. Gemessen an den Tests repräsentieren die Schulnoten das Konstrukt Schulleistung offenbar nur unvollständig. Neben der objektiven Leistung können sie weitere, aufklärungsbedürftige Information enthalten.

*Faktorenanalytisch* finden sich je nach Variablenatz für Grundschulnoten ein- bis vierdimensionale Lösungen (Krapp, 1973; Hanke, Lohmöller & Mandl, 1980; Langfeldt & Fingerhut, 1984; Sauer & Gamsjäger, 1996). Sekundarstufenzeugnisse gehen hauptsächlich auf drei *stabile* Faktoren zurück: einen Fremdsprachen-, einen mathematisch-naturwissenschaftlichen und einen Sachfächera faktor. Deutsch lädt anteilig auf dem ersten Faktor; die musischen Fächer und Sport verhalten sich instabil (Langfeldt & Fingerhut, 1984).

Diese Befunde sind nur mit Vorbehalt im Sinne sachgebundener Anforderungsstrukturen zu interpretieren; die Kovarianzen können - wie vor allem bei den Grundschulnoten - dadurch überhöht sein, daß "benachbarte" Fächer häufiger als andere von demselben Lehrer unterrichtet werden (Knoche, 1969).

Die Aufklärung der Restvarianz ökologisch zustandegekommener Noten hat keine massiven Verfälschungen durch sachfremde Einflüsse ergeben.

*Urteilsartefakte* liegen vor, soweit Schüler *unabhängig* von ihrer tatsächlichen Leistung wegen ihrer (vermuteten) "Begabung", ihres Geschlechts, ihres Alters oder ihrer sozialen Herkunft systematisch bevorzugt oder benachteiligt würden. Diese Merkmale korrelieren mit Noten wie mit Testleistungen: die *Intelligenz* um  $r = .5$ , das *Alter* zu  $r = -.2$  bis  $r = -.3$ , das *Geschlecht* zu maximal  $r = \pm .2$  und die *soziale Herkunft* um  $r = -.2$ . Partialisiert man ihre (echten) Varianzanteile an der objektiven Leistung heraus, bleiben geringfügige Restbeträge übrig: Bezogen auf die aufklärbare (reliable) Varianz sind es *insgesamt* für die Deutschnoten des vierten Schuljahres 7% (zu 68%), für Mathematik 6% (zu 75%) und für Heimat-/Sachkunde 4% (zu 72%; Tent & al., 1976). Auch im sechsten (Schrader & Helmke, 1990) und im neunten Schuljahr (Diegelmann, 1986) ließen sich gravierende Urteilsfehler dieser Art nicht nachweisen. Die mangelnde Vergleichbarkeit der Noten bleibt von solchen korrela-

tionsstatistischen Analysen unberührt. Auch bleibt die Herkunft der Varianzreste offen. Der Anteil der aufgeklärten Fachnotenvarianz konnte inzwischen von 53,5% bei Kühn (1983) mit erweiterten Variablensätzen und Längsschnittanalysen auf 80% gesteigert werden (Sauer & Gamsjäger, 1996).

*Prognostische Validität.* Bei Vorhersagen auf demselben Merkmal fallen prognostische Validität und Retest-Reliabilität zusammen. Für das Kriterium *Schulerfolg* sind Noten aus Zeugnissen, Gutachten und Prüfungen vor allem beim Übergang auf weiterführende Schulen untersucht worden, daneben als Prädiktoren in Ausbildung und Beruf (siehe Abschnitte 13 und 16). In England haben sich *skalierte Lehrerurteile* als hochgradig valide erwiesen. Die üblichen deutschen Noten blieben dahinter weit zurück, selbst wenn man Selektionseffekte berücksichtigt. Die Größenordnung der Werte lag bei  $r = < .5$ . Standardisierte Testverfahren lieferten deutlich bessere Vorhersagen (siehe auch Abschnitte 5 und 6).

Unser allein auf Lehrerurteile gestütztes selektives Schulsystem muß als dysfunktional gelten (Tent, 1969). Zwar spielt die förmliche Auslese heute kaum noch eine Rolle, doch ist die Beurteilungspraxis bei rückläufiger Testanwendung sicher nicht effektiver geworden.

Zur *diagnostischen Valenz* der Schulnoten läßt sich zusammenfassend feststellen: Sie sind weder so schlecht, wie sie hingestellt werden, noch so gut, wie sie ihrem Anspruch nach sein müßten. Auch neuere amerikanische Untersuchungen bescheinigen dem Lehrerurteil hohe Validität (vgl. z.B. Hoge & Coladarci, 1989). Die Noten verleiten zwar zu Pseudoarithmetik, doch sind sie ökonomisch, überschaubar und verständlich. Ähnlich wie bei Lob und Tadel ist der *Informationsgehalt* jedoch im unteren Skalenbereich geringer als im oberen. Wer gute Noten erhält, weiß damit, was "richtig" ist. Schlechte Noten besagen für sich noch nichts über die Art und die Behebung der Mangel; sie bedürfen der Erläuterung (Lißmann & Paetzold, 1982; Krampen, 1985). Zur Akzeptanz der Noten bei den Beurteilten liegen relevante Erkenntnisse vor; über ihr Zustandekommen bei den Notengebern wissen wir erst weniger (z.B. Lißmann, 1987; zur impliziten Theorie von Lehrern über die Schülerpersönlichkeit siehe Abschnitt 4.3).

Unter ökologischen Bedingungen können Lehrerurteile nicht perfekt sein, seien es Noten, seien es zensurenfreie Rückmeldungen (s. folgenden Abschnitt). Auf ihre Klassen bezogen, verfügen Lehrer durchaus über stabile und valide Magstäbe; es hapert an der Lokalisierung auf dem objektiven Merkmalskontinuum. Überall, wo es darauf ankommt, dürfen Lehrerurteile nicht allein den Ausschlag geben. Dies gilt bei individueller Intervention ebenso wie für institutionelle Entscheidungen über die Schullaufbahn.

## 4.2 Verbale Beurteilungen

Wie immer man die Befunde zur Qualität der Leistungsbeurteilung durch Notengewbung bewerten mag, unumstritten ist, daß Schulnoten durch weitere relevante Informationen zu ergänzen sind. Eine Möglichkeit dazu besteht in der Form verbaler Be-

Urteilungen. Sie kommen in den Zeugnissen der ersten und zweiten Grundschulklassen vor, in denen sie die Notengebung durch Ziffern vollständig ersetzt haben, sowie in den schriftlichen Empfehlungen zum weiterführenden Schulbesuch am Ende der vierten Grundschulklasse, mit denen das letzte Zeugnis der Grundschule ergänzt wird. Verbale Beurteilungen werden auch im Rahmen der Förderung behinderter Kinder erstellt (siehe Abschnitt 12.3).

Bereits während der reformpädagogischen Bewegung zu Beginn dieses Jahrhunderts wurden zensurenfreie Zeugnisse gefordert (z.B. Muchow, 1930). Damals wie heute wurde ihre Einführung einerseits mit den Mängeln des Ziffernzeugnisses und andererseits mit pädagogischen Zielvorstellungen begründet und mit entsprechend hohen Erwartungen verbunden. Beispielsweise schreiben Bartnitzky und Christiani (1987, S. 25): "... allein dieses Beurteilungssystem [die zensurenfreie Beurteilung, d. Verf.] ermöglicht es, daß alle Kinder

- an ihren individuellen Lernmöglichkeiten gemessen werden,
- für ihre persönlichen Lernfortschritte Bestätigung erfahren,
- ohne Angst vor Mißerfolg und dessen sozialen Folgen lernen können,
- um der Sache willen etwas leisten wollen und sich dafür anstrengen,
- gemeinsam lernen und sich gegenseitig helfen,
- Leistungszuversicht und Selbstvertrauen gewinnen können,

wodurch sie letzten Endes leistungsfähig werden." Wie das im Einzelfall aussieht, zeigt "Susannes Zeugnis am Ende der 2. Klasse".

Der Anspruch ist also hoch, und in der Regel versuchen die Kultusministerien durch mehr oder weniger detaillierte Verfahrensvorschläge und Fortbildungsmaßnahmen, die Lehrer und Lehrerinnen der Grundschulen für diese Aufgabe zu qualifizieren. Aus dem Schulpsychologischen Dienst der Stadt Bremerhaven (Arnold, 1985) stammen empfehlenswerte Arbeitshilfen zur Gestaltung des Textzeugnisses, in denen besonders die Bedeutung des Sprachstils betont wird.

Das Schreiben von verbalen Zeugnissen wird von den Lehrkräften offensichtlich als schwierige Aufgabe erlebt. Auf die Frage: "Welche Schwierigkeiten haben Lehrer beim Benoten und Beurteilen?", wurde in freien Antworten von Grundschullehrern und Lehrerinnen am häufigsten genannt: "Dem pädagogischen Auftrag gerecht werden". Am zweithäufigsten wurde als Schwierigkeit "die Verbalbeurteilung" angegeben (W.W. Weiß, 1986, S. 62). Eine Fragebogenerhebung desselben Autors mit geschlossenen Fragen läßt erkennen, daß Lehrer und Lehrerinnen bei insgesamt positiver Einstellung gegenüber der verbalen Beurteilung durchaus differenziert deren Vorteile abwägen. Dabei erhielten die beiden Statements, die Verbalbeurteilungen "veranlassen den Lehrer, seine Schüler intensiver zu beobachten" und "erlauben eine genauere und individuellere Beurteilung als die Verwendung der Notenskala" die stärkste Zustimmung (W.W. Weiß, 1986, S. 75-78).

## Susannes Zeugnis am Ende der 2. Klasse

### GRUNDSCHULZEUGNIS

**Hinweise zum Arbeits- und Sozialverhalten:**

Du beteiligst Dich oft mit guten Ideen am Unterricht. Deine schriftlichen Arbeiten erledigst Du konzentriert und selbstständig, hin und wieder viel zu langsam.  
 Du spielst und arbeitest gerne mit anderen Kindern. Du kannst anderen gut etwas erklären. Probleme und Streit löst Du mit Deiner Spielgruppe alleine.

**Hinweise zu Lernbereichen/Fächern:**

**Sprache:** Seitdem Du für die Lesegruppe regelmäßig übst, machst Du Fortschritte beim Vorlesen. Gerade das laute Vorlesen mußt Du fleißig weiter üben. Deine Schrift gefällt mir nicht. Laß doch die sonderbaren Kringel weg.  
 Du erzählst gerne und wir hören Dir gerne zu. Auch Geschichten aufschreiben kannst Du. Leider machst Du darin noch sehr viele Fehler. Wenn Du für ein Diktat gut geübt hast, schreibst Du wenig Fehler. Leider vergißt Du die geübten Wörter so schnell wieder.

**Mathematik:** Du rechnest langsam, aber Du verstehst die Aufgaben. Du löst Textaufgaben ohne Hilfe und kannst addieren und subtrahieren bis 100. Die 1:1 Reihen mußt Du ständig üben, darin bist Du noch unsicher und machst Fehler. Deshalb gelingen Dir die 1:1 Aufgaben in veränderter Form auch noch nicht.

**Malen:** Du malst sehr gerne und mit viel Geduld. Deine Bilder sind farbenfroh und phantasievoll. Besonders mit Jaxon gelingen Dir die Bilder gut.

**Sachunterricht:** Du hast eine vollständige, aber unordentliche Mappe. Deine Zeichnungen sind gut gelungen.

**Musik:** Du arbeitest interessiert und gut mit.

**Sport:** Du bist ein sportliches Mädchen. Du bewegst Dich gerne. Übungen mit dem Partner oder sportliche Spiele machen Dir Spaß.

Mit Beginn des nächsten Schuljahres nimmt Susanne am Unterricht der Klasse 3 teil.

*Die Klassenlehrerin*

*Die Schulleiterin*

Benner und Ramseger (1985) erstellten nach der Lektüre von etwa 450 Grundschulzeugnissen aus drei Schulen intuitiv eine Typologie von vier Zeugnisarten:

- (1) das normative Zeugnis, das von Normen ausgeht, die von außen an das Kind herangetragen werden;

- (2) das schöne Zeugnis, in dem über das Kind ausschließlich Positives berichtet wird;
- (3) das deskriptive Zeugnis, das die Leistungsmöglichkeiten eines Kindes beschreibt;
- (4) das entwicklungsbezogene Zeugnis, in dem die individuelle Entwicklung des Arbeits-, Sozial- und Leistungsverhaltens beschrieben wird.

Nach Meinung der Autoren sind Zeugnisse als entwicklungsbezogene Berichte abzufassen.

Ulbricht (1993) analysierte Zeugnisse der 1. und 2. Klassen und fand (S. 124- 125), daß Aussagen zum Leistungsstand dominieren (37,5% der Aussagen in der 1. Klasse, 45,9% in der 2. Klasse), gefolgt von Aussagen zum Lern- und Arbeitsverhalten (34,5% bzw. 31,6%) und zum Sozialverhalten (19,8% bzw. 14,1%). So entsprechen die zentralen Beschreibungsgesichtspunkte in den Zeugnissen eher der Leistungsorientierung der Grundschule, als daß sie auf emotionale und/oder soziale Besonderheiten der Kinder eingehen,

Eine hinsichtlich ihrer quantitativ-statistischen Auswertung anspruchsvollere Inhaltsanalyse von 2103 Grundschulzeugnissen haben Scheerer, Schmied und Tarnai (1985) vorgelegt. Sie ordneten das verbale Material insgesamt 46 Kategorien (24 für das Arbeits- und 22 für das Sozialverhalten) zu. 96% aller Aussagen in den Zeugnissen waren deskriptiv. Der überwiegende Anteil daran war positiv formuliert; neutrale oder negative Deskriptionen traten deutlich weniger auf. Nur etwa 2% der Aussagen bezogen sich auf eine mögliche Entwicklung des Kindes und nur etwa 1% der Aussagen waren normativ (Aufforderungen, Ermahnungen, Bitten o.ä.). Ausschnittsweise enthält die Tabelle 4.1 die zehn am häufigsten besetzten Inhaltskategorien.

Tabelle 4.1: Relative Häufigkeit der zehn am stärksten besetzten Inhaltskategorien aus verbalen Zeugnissen (aus Scheerer et al., 1985, S. 188, Tab. 8)

---

75,1 %	Beteiligung am Unterricht
54,8 %	Interesse am Unterricht
54,2 %	Sorgfalt bei Aufgaben
52,3 %	Fähigkeit zur selbständigen Arbeit
45,4 %	Konzentrationsfähigkeit
45,2 %	Kontaktfähigkeit
36,4 %	Auffassungsgabe
36,1 %	Kontaktbereitschaft
34,5 %	Ausdauer
33,7 %	Hilfsbereitschaft

---

Clusteranalysen legen es nahe, von drei Gruppen von Zeugnissen zu sprechen (Scheerer et al. 1985, S. 192):

“In der einen Gruppe finden sich Zeugnisse (Lehrerinnen), die vor allem Bereitschaft zur Zusammenarbeit, Hilfsbereitschaft, Zuverlässigkeit im sozialen Bereich

und Ausgeglichenheit betonen. Fast ausschließlich erste und zweite Klassen erhalten Zeugnisse dieser Art.

In der zweiten Gruppe finden wir viele Äußerungen zu den verschiedenen Bereichen, die mit Gesprächsfähigkeit zusammenhängen, wozu auch das Einhalten von Regeln zu zählen ist. Lernwille, Ausdauer und Konzentration finden sich in dieser Gruppe ebenso wie ein Hinweis auf die Fähigkeit, neue Sachverhalte aufzufassen und sich darauf einzustellen. Auch diese Ziele scheinen ausschließlich in den ersten beiden Klassen zusammenzufallen.

Eine letzte Gruppe von Zeugnissen enthält Aussagen zur Fähigkeit, sich in andere hineinzuversetzen, sich einzuordnen, Aufgaben für die Klasse verantwortungsvoll zu übernehmen, sich am Unterricht bereichernd zu beteiligen und fleißig, sachgerecht, zügig, selbstständig und ordentlich zu arbeiten. Damit werden überwiegend dritte Klassen beschrieben."

Solche Gruppierungen fuhren zu der Vermutung, daß die Inhalte, die eine Lehrperson beim Schreiben eines Zeugnis auswählt, auch von ihren (impliziten) Vorstellungen von angemessenem Unterricht und angemessenem Schülerverhalten determiniert sind.

Scheerer et al. (1985, S. 175) folgern lapidar: "So sind die Zeugnisse eher ein Ausweis für die Ziele und Präferenzen der Lehrerin als für die individuellen Besonderheiten der Schüler." - eine Aussage, die bereits Kleber (1978a, S. 602) auf der Grundlage der Forschungsergebnisse zur impliziten Persönlichkeitstheorie von Lehrern (Hofer, 1969) in ähnlicher Form getroffen hat.

In schriftlichen Übertrittsempfehlungen am Ende der vierten GrundschulkLASSE konnte Gigerenzer (1987) durch die Analysen der Zusammenhänge zwischen den Aussagen über Schüler (etwa "Gedächtnis gut", "Arbeitsweise flott", "fleißig", "hilfsbereit") prägnante Stereotypien feststellen. So läßt sich beispielsweise ein Stereotyp des sehr guten Schülers identifizieren, der durch gute Arbeitshaltung und gute Begabung gekennzeichnet ist. Interessant ist dabei, daß in bezug auf das Sozialverhalten der sehr gute Schüler (als Stereotyp) auch "freundlich", "höflich", "kameradschaftlich", "aufgeschlossen" und "zurückhaltend" ist. In den übertrittsgutachten besteht demnach die Tendenz, gute Leistungen mit positiven Persönlichkeitsmerkmalen und weniger gute Leistungen mit negativen in Verbindung zu sehen; ein Befund, der vor dreißig Jahren in der inzwischen klassischen und weitbekannten Arbeit von Höhn über den "schlechten" Schüler (1967; Replikationen durch Bittmann, 1979; E. Schäfer, 1975) auf methodisch völlig anderem Wege schon einmal erhoben wurde und Kleber (1978a, S. 614) zur Bemerkung veranlaßte: "Auf externe Persönlichkeitsurteile über Schüler sollte ganz verzichtet werden."

Bei einer Inhaltsanalyse von Gutachten über Kinder, die in eine Schule für Lernbehinderte, für Geistigbehinderte oder für Erziehungshilfe überwiesen worden waren, fand Langfeldt (1998) sowohl behinderungsunspezifische als auch behinderungsspezifische Aussagen (siehe auch Abschnitt 3.3).

In den Gutachten aller drei Behindertengruppen war zu erkennen, daß die Gutachter und Gutachterinnen in relativ differenzierter Weise negative und positive Aussagen über das Kind zugleich treffen. Als bedeutsame behinderungsunspezifische

Beschreibungsmerkmale, auf die in der Regel etwas näher eingegangen wird, stellten sich die sprachlichen Fähigkeiten und das Arbeitsverhalten des Kindes heraus. Auf der Basis dieses übergreifenden Beschreibungshintergrundes wurden in den Gutachten über lernbehinderte Kinder die mathematischen und kognitiven Fähigkeiten betont; bei den geistigbehinderten sind das motorische Verhalten, das Sozialverhalten und die Bewältigung des Alltags bedeutsame Gutachteninhalte, während bei den erziehungsschwierigen Kindern ihre soziale Kompetenz in unterschiedlichen Facetten im Vordergrund steht.

### 4.3 Implizite Persönlichkeitstheorien von Lehrpersonen

Die Feststellung etwa, daß die verbalen Zeugnisse und Gutachten durch die impliziten Ziele und Präferenzen der Lehrer und Lehrerinnen getränkt seien, kann eigentlich nicht verwunderlich sein, wenn man sich daran erinnert, daß die Analyse (mehr oder weniger) freier Persönlichkeitsbeschreibungen auch als eine Methode zur Rekonstruktion impliziter Persönlichkeitstheorien verwendet wird (Höhn, 1989). Wenn man annimmt, daß in experimentellen Situationen die Instruktion "beschreiben Sie diese oder jene Person" zur Explikation impliziter Theorien führt, dann ist eine solche Explikation auch bei der Aufgabe "beurteilen Sie diesen oder jenen Schüler" in realen Situationen zu erwarten.

Um den diagnostischen Gehalt von verbalen Lehrerurteilen einschätzen zu können, ist es daher sinnvoll, die dahinterstehenden impliziten Persönlichkeitstheorien von Lehrpersonen zu diskutieren. Unter *impliziter Persönlichkeitstheorie* eines Menschen versteht man "*das Insgesamt an Annahmen, die er über die Zusammenhänge und Organisation von Eigenschaften bei anderen Menschen besitzt. Diese Annahmen betreffen die Art der Eigenschaften und die Art und Weise ihrer Zusammenhänge*" (Hofer, 1986, S. 71). Implizite Theorien leiten das Handeln von Personen.

Hofer (1986, S. 69-108) hat tabellarisch die Ergebnisse aus 17 nationalen und internationalen Studien zusammengefaßt und daraus eine Heuristik zur Beschreibung der impliziten Persönlichkeitstheorie von Lehrpersonen entworfen, die vier allgemeine Dimensionen umfaßt:

- (1) intellektuelle Ausstattung,
- (2) Motivation,
- (3) soziales Verhalten und
- (4) emotionale Stabilität/Labilität.

Bezieht man die Befunde zu den impliziten Persönlichkeitstheorien auf das Schema zur Beschreibung des Konstruktions Schulleistung von Tent und Stelzl (1993, S. 213), so wird man feststellen, daß die Lehrpersonen eine inhaltliche Ausdifferenzierung gerade derjenigen Schülermerkmale vornehmen, welche die Schulleistung determinieren. Man wird also nicht umhin können, unter inhaltlichen Gesichtspunkten Lehrern und Lehrerinnen ein rationales Urteilsmodell zuzugestehen, das dem zu beurtei-

lenden Gegenstand "Schulleistung" angemessen ist und grundsätzlich eine hinreichende Differenzierung der Schüler und Schülerinnen erlaubt. Unterstellt man vier voneinander relativ unabhängige Urteilsdimensionen und gesteht den Lehrkräften die Fähigkeit zur dreistufigen Beurteilung (durchschnittlich, über- und unterdurchschnittlich) zu, dann ergeben sich immerhin bereits 81 mögliche Konfigurationen.

Die Strukturen der impliziten Persönlichkeitstheorien erwiesen sich als bemerkenswert stabil (z. B. Hofer, 1969). Dies kann auch ein methodisches Artefakt (Huber & Mandl, 1979; Gigerenzer, 1981) sein. Läßt man dies einmal außer acht, so spricht die Befundlage dafür, daß die Lehrpersonen ihre Schüler und Schülerinnen, entsprechend der pädagogischen Forderung nach Gleichbehandlung, unter stabilen Kriterien wahrnehmen und beurteilen. Auch unter funktionalem Aspekt urteilen Lehrer und Lehrerinnen nach potentiell sachgerechten Kategorien.

Will man verbale Lehrerurteile als diagnostische Information verwenden, so ist ihr Gültigkeitsbereich wegen der faktisch geringen Differenzierung und wegen des Gehaltes an Stereotypien dennoch deutlich eingeschränkt (siehe die vorigen Abschnitte 4.1 und 4.2). Diese Einschränkung wurde häufig einer mangelnden Urteilskompetenz der Lehrer und Lehrerinnen angelastet (z.B. C. Schwarzer, 1976, S. 69). Diese Zuschreibung ist naheliegend und kann in vielen Fällen zutreffen. Sie ist jedoch voreilig, weil sie die determinierende und normierende Wirkung der Unterrichtssituation auf das Verhalten der Schüler und Schülerinnen unberücksichtigt läßt.

Wenn Gigerenzer (1987, S. 203) beispielsweise feststellen mußte, daß im Stereotyp des "allseits mäßigen Schülers" soziale Verhaltensweisen wie "freundlich, höflich, kameradschaftlich, kontaktfreudig, beliebt in der Klasse, aufgeschlossen" explizit ausgeschlossen sind, dann braucht dies nicht unbedingt auf Fehlurteile der Lehrpersonen zurückzugehen. Zumindest im Grundschulbereich korreliert die Schulleistung eines Schülers mit der Beliebtheit in der Klasse relativ hoch. Gute Schüler nehmen eher Starpositionen ein, während schwache das Risiko tragen, sich in Außensteiterpositionen wiederzufinden (Petillon 1991, 1993). Ein von den Kameraden abgelehntes Kind hat weniger Möglichkeiten, sich als kameradschaftlich und beliebt darzustellen, und die Lehrperson kann ein solches Verhalten dann auch nicht beobachten. Dies enthebt die Lehrer und Lehrerinnen allerdings nicht ihrer pädagogischen Verantwortung gegenüber solchen Kindern.

Für den Schulpsychologen oder die Erziehungsberaterin, die verbalen Lehrerurteile diagnostische Informationen entnehmen möchten, ergibt sich daraus:

Verbale Lehrerurteile sind trotz ihres äußersten Anscheins keine *Persönlichkeitsgutachten*. Genau genommen enthalten sie keine Aussagen über das Kind oder den Jugendlichen *an sich*, sondern nur Aussagen über den *Schüler* (die *Schülerin*). Insofern ist der Gültigkeitsbereich verbaler Lehrerurteile, ebenso wie der von Ziffernnoten, von vornherein eingeschränkt. Eine Überschreitung dieses Bereiches kann zu diagnostischen Fehlschlüssen führen. Wer sich jedoch der Perspektive bewußt bleibt, unter der Lehrpersonen Schüler nur wahrnehmen können, kann ihren Urteilen potentiell valide diagnostische Information entnehmen. Wie alle diagnostischen Daten sind auch diese nur ausschließlich, d.h. ergänzungs- und interpretationsbedürftig.

## **5. Tests zur Beschreibung des Schulleistungsstandes: Schulleistungstests**

### *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Schulleistungstests liefern in der Regel vorwiegend eine Beschreibung des Schulleistungsstandes eines Schülers oder einer Schülerin. Einen speziellen und relativ aktuellen Zugang zu solchen Verfahren bietet das Kompendium von Borchert, Knopf-Jerchow und Dahbashi (1991) über "Testdiagnostische Verfahren in Vor-, Sonder- und Regelschulen." Darin werden mehr als 200 Verfahren dokumentiert, die in zwölf Kategorien systematisiert sind:

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Entwicklungstests                | 8. Leistungsmotivationstests   |
| 2. Schulleistungstests              | 9. Schülerpersönlichkeitstests   |
| 2.1. Einschulungstests              | 9.1. Tests zum Selbstkonzept   |
| 2.2. Schuleignungstests             | 9.2. Einstellungstests   |
| 2.3. Lesetests                      | 9.3. Aggressionstests  |
| 2.4. Rechtschreibtests              | 9.4. Angsttests  |
| 2.5. Rechentests                    | 10. Verfahren zur Erfassung der Lehrer-selbst einschätzungen und Schüler-beurteilungen |
| 3. Intelligenztests                 | 11. Verfahren zur Erfassung von Eltern-beurteilungen                                   |
| 4. Wahrnehmungstests                | 12. Klinische Verfahren  |
| 5. Motivationstests                 |  |
| 6. Sprech- und Sprachleistungstests |  |
| 7. Konzentrationstests              |  |

Da diese Dokumentation sich am Vorbild von Brickenkamp (1997) orientiert, enthält sie die notwendigen Hinweise auf Gütekriterien, Normierung und sonstige teststatistische Daten der Verfahren. Die Menge der dokumentierten Verfahren darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, daß nach wie vor ein hoher Bedarf an neuen, innovativen Verfahren besteht. Jeder Praktiker wird dies mit Bedauern bestätigen. Vieles ist veraltet oder genügt aus anderen Gründen nicht den Ansprüchen einer verantwortungsbewußten Praxis (vgl. Langfeldt & Trolldenier, 1993, S. 14 - 15).

In diesem Abschnitt werden drei Beispiele aus der Gruppe der Schulleistungstests vorgestellt, die sich durch spezifische Konzepte und/oder durch zeitliche Aktualität vom üblichen Angebot unterscheiden. Es sind dies:

- (1) der Weingartener Grundwortschatz-Test für dritte und vierte Klassen (WRT3+),
- (2) der Schulleistungstest Deutsch für vierte Klassen (CT-D4) sowie
- (3) die Diagnose- und Förderblätter, Rechenfertigkeiten.

## 5.1 Weingartener Grundwortschatz Rechtschreib-Test für dritte und vierte Klassen (WRT3+)

Beim WRT 3+ von Birkel (1994) handelt es sich um einen der wenigen zeitlich und inhaltlich aktuellen konventionellen Schulleistungstests. Er prüft den speziellen Ausschnitt der Rechtschreibleistung. Wie häufig üblich, muß ein Lückentext nach Diktat ausgefüllt werden (vgl. Probst, 1995, S. 295-297). Der Test besteht in seiner Langform (Bearbeitungszeit ca. 45 Minuten) aus 55 Items (Textlücken), die in sieben kurzen Geschichten untergebracht sind. Die Kurzform enthält 16 der 55 Items in drei Geschichten (Durchführungszeit 15 - 20 Minuten).

*Beispiel für einen Lückentext (aus dem WRT3+).*

Das ddictierte Wort:

### **Auf die Plätze! Achtung! Fertig?**

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1. Seid ihr bereit, können wir <input type="text"/> ?   | <i>beginnen</i>   |
| 2. Wahrscheinlich möchten einige von euch wissen,<br>ob es sehr <input type="text"/> werden wird. | <i>schwierig</i>  |
| 3. Tja, <input type="text"/> nicht so sehr, meine ich.  | <i>eigentlich</i> |
| 4. Aber spätestens nach dem Satz mit der <input type="text"/> 55                                  | <i>Nummer</i>     |
| 5. kann sich jeder <input type="text"/> die zutreffende Antwort geben!                            | <i>selbst</i>     |

Bei Rechtschreibtests dieser Art steht man stets vor der Frage nach der Angemessenheit der Items im Hinblick auf Schwierigkeit, inhaltliche Repräsentativität, Bekantheitsgrad der Wörter und Wortarten sowie auf Repräsentativität der orthographischen Anforderungen wie Groß/Kleinschreibung oder Doppel/Dehnlaute. Formal ausgedrückt: Was ist eigentlich das Item-Universum? - Orientiert man sich bei der Testkonstruktion an altersgemäßen Texten, dann läßt es sich kaum vollständig beschreiben. Beim WRT3+ ist das Item-Universum jedoch vollständig darstellbar. Es besteht aus den Grundwortschatz-Listen der einzelnen Bundesländer, in denen festgelegt ist, welche Wörter ein Schüler einer bestimmten Klassenstufe schreiben können sollte. Es besteht daher von vornherein eine höhere Chance, daß die Items eine angemessene Stichprobe des Universums sind. Die positive Auswirkung auf eine höhere (inhaltliche) Validität ist offensichtlich.

Damit kann dem WRT3+ eine größere Nähe zum Unterrichtsstoff unterstellt werden, als es sonst bei Rechtschreibtests der Fall ist. Eine weitere positive Entwicklung liegt in dem Versuch, den Test auch für Kinder nicht-deutscher Nationalität zu nor-

mieren. Dazu liegen bislang allerdings nur globale Normen für “Kinder anderer Muttersprache” vor. Da Kinder verschiedener Nationalitäten sich möglicherweise in ihrer deutschen Rechtschreibleistung unterscheiden, wäre eine differenzierte Normierung wünschenswert.

Insgesamt kann der WRT3+ als typischer Vertreter konventioneller Schulleistungstests gelten, der durch Detailverbesserungen wahrscheinlich das Äußerste dessen erreicht, was Tests dieser Art leisten können.

## 5.2 Schulleistungstest Deutsch für vierte Klassen (CT-D4)

Der CT-D4 von Raatz und Klein-Braley (1992) geht auf das Konzept der *cloze-procedure (C-Prinzip)* von Taylor (1953, zit. n. Raatz & Klein-Braley, 1983, S. 111) zurück. Dabei wird zur Bestimmung des Textverständnisses aus einem Text nach Zufall oder systematisch eine bestimmte Anzahl von Wörtern gestrichen. Sprachkompetente Personen werden einen solchen Text rekonstruieren können. Die Sprachbeherrschung wird also komplex erfaßt, und es wird darauf verzichtet, einzelne Aspekte oder Anforderungen isoliert zu messen. Genügend lange Texte vorausgesetzt, kann man unterstellen, daß die entstehenden Textlücken repräsentativ für die geprüfte Sprache insgesamt sind.

Die theoretischen und praktischen Vorarbeiten, die zum CT-D4 führten, sind bereits bei Raatz und Klein-Braley (1983) beschrieben worden. Das C-Prinzip wurde im Laufe der Entwicklung dahingehend modifiziert, daß nicht Wörter, sondern bei jedem zweiten Wort die zweite Worthälfte gestrichen wurden. Es entstehen Texte der folgenden Art:

*Sechs Läufer waren am Start, standen gespannt und bewegungslos und dicht nebeneinander, und e\_\_\_\_\_ war s\_\_\_\_\_ still i\_\_\_\_\_ Stadion, d\_\_\_\_\_ das Knat\_\_\_\_\_ der Fah\_\_\_\_\_ im Win\_\_\_\_\_ zu Hö\_\_\_\_\_ war. Al\_\_\_\_\_ warteten a\_\_\_\_\_ den Startschuß.*

Jede der getilgten Worthälften zählt als ein Item. Der CT-D4 besteht aus insgesamt vier Textteilen mit zusammen 104 Items.

Raatz und Klein-Braley (1992, Manual S. 10) sehen in dieser Art der Spracherfassung folgende Vorteile:

- “bei weniger Text sind sehr viel mehr Items möglich;
- die Auswertung ist objektiv, da es praktisch immer nur eine mögliche Ergänzung gibt;
- das einzelne Item ist für einen kompetenten Sprecher der jeweiligen Sprache ‘leicht’, da die erste Worthälfte vorgegeben wird;
- es erfaßt einen Effekt, der optimal das Kontextverständnis bzw. die Kontextverständlichkeit charakterisiert;

- kompetente Erwachsene füllen praktisch immer 100% der Lücken richtig aus, wenn sie aufgefordert werden, den Text vorzulesen;
- die ‘beschädigten’ Wörter sind bezüglich der Wortarten im Text repräsentativ.”

Der CT-D4 wurde nach den Regeln der Klassischen Testtheorie entwickelt und normiert. Dazu sind geringfügige, jedoch unproblematische Anpassungen notwendig. So ist beispielsweise die übliche Itemselektion nicht möglich. Aufgrund der Textstruktur gibt es keine “guten” oder “schlechten” Items (Worthälften). Einzelne Items lassen sich auch nicht selektieren, ohne den ganzen Text zu zerstören, d.h. es müssen Kennwerte für ganze Textstücke entwickelt werden (vgl. Raatz & Klein-Braley, 1983).

Es ist offensichtlich, daß der CT-D4 weiter vom Unterrichtsstoff entfernt ist, als etwa der WRT3+ oder ein anderer konventioneller Rechtschreibtest. Das C-Prinzip schafft jedoch durch die Komplexität der Messungen prinzipiell eine Voraussetzung für eine möglichst hohe ökologische Validität. In diesem Zusammenhang könnten seine Vorteile besonders in der Sprachfähigkeits-Diagnostik ausländischer Kinder liegen. Weitere Entwicklungen (und empirische Befunde) in dieser Richtung wären wünschenswert, um ein in der Praxis drängendes Beurteilungsproblem zu mildern.

### **5.3 Diagnose- und Förderblätter, Rechenfertigkeiten**

Von den Inhalten her betrachtet, unterscheiden sich die Diagnose- und Förderblätter von Klauer (1994a, b, c) zur Diagnostik und Förderung der Rechenfertigkeiten in der Grundschule nicht von sonstigen Schulleistungstests zur Prüfung des formalen Rechnens. Die einzelnen Versionen enthalten fünf Untertests: Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division und Rechnen mit Größen.

Jeder Untertest ist in drei Paralleltests untergliedert. Die Diagnose- und Förderblätter gibt es für das zweite, dritte und vierte Grundschuljahr. Innerhalb eines jeden Schuljahres steht je eine Version für die erste und für die zweite Schuljahreshälfte zur Verfügung.

Das pädagogisch Besondere an diesen Verfahren ist einerseits die Konstruktion als kriterienorientierte Tests nach dem Binomialmodell (Klauer, 1987; Tent & Stelzl, 1993, S. 130-133) sowie andererseits die darin enthaltenen Übungsangebote.

Als kriterienorientierte Tests stellen die Verfahren zunächst die Information bereit, mit welcher Wahrscheinlichkeit bei einer bestimmten Anzahl richtiger Lösungen (Rohpunktzahl) das Lehrziel als erreicht gelten kann. Im Manual befindet sich eine einfache Transformationstabelle, mit der diese Rohpunktzahlen in *lehrzielorientierte Noten* (Klauer, 1989) umgewandelt werden können.

Da jeder Untertest in drei Parallelformen vorliegt und das Verfahren im Schuljahr zweimal angewendet werden kann, sind pro Schüler und pro Untertest bis zu sechs Testungen möglich. Dies erlaubt eine differenzierte Beschreibung individueller Entwicklungsverläufe, die durch die erreichten Rohpunkte oder durch *ipsative Noten* beschrieben werden können. Eine identische Rohpunktzahl bei zwei aufeinanderfolgenden Testungen ergibt die ipsative Note 3. Nimmt die Punktzahl zu, tendiert die

Note gegen 1; bei Abnahme tendiert sie gegen 5. Das Testverfahren eröffnet damit dem Lehrenden die Möglichkeit, die positiven motivationalen Effekte ipsativer Schulleistungsbewertung (Rheinberg & Peter, 1982) pädagogisch zu nutzen.

---

*Inhaltliche Beschreibung der Diagnose- und Förderblätter (4. Klasse)*

---

Untertest	Aufgabenbeispiele	
<b>(1) Addition</b>	50 269	
72 765	27 619	
<u>+20 231</u>	<u>+ 12 112</u>	
<b>(2) Subtraktion</b>	8 505	53 816
-3 031	<u>-48 511</u>	
<b>(3) Multiplikation</b>	<u>416 • 41</u>	<u>897 • 200</u>
<b>(4) Division</b>	60 732 : 7 = _____	661 250 : 50 = _____
<b>(5) Rechnen mit Größen</b>	33 min = _____ s	<u>299 mm • 68</u> _____ mm

---

Obwohl es vom Konzept eines lehrzielorientierten Tests her als diagnostisch wenig sinnvoll erscheint, können individuelle Rohpunkte auch in *durchschnittsorientierte Noten* umgerechnet werden.

Damit stehen dem Anwender drei verschiedene Bezugssysteme zur Leistungsbeurteilung zur Verfügung, die er je nach Fragestellung anwenden kann.

Wer nicht alle Versionen aller Untertests anwenden möchte, kann sie als Übungsmaterial verwenden. Da im Manual zudem die Konstruktionsregeln für die einzelnen Aufgaben präzise definiert sind, ist es prinzipiell möglich, kontentvalides Übungsmaterial in nahezu beliebigem Umfang selbst herzustellen.

Die Diagnose- und Förderblätter werden durch ihre spezielle Konstruktion dem pädagogischen Anspruch von Diagnose *und* Förderung in einem Mage gerecht, wie bislang kein anderes veröffentlichtes Verfahren zur Schulleistungsbeurteilung.

## **6. Beispiele pädagogisch relevanter Tests und Fragebögen**

### *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Auswahlkriterien für die in diesem Abschnitt nach Konzept und Inhalt beschriebenen Tests und Fragebögen sind einerseits der Neuigkeitsgehalt (bezogen auf die „übliche“ Ausbildung in psychologischer Diagnostik) und andererseits die Fruchtbarekeit für pädagogische Fragestellungen. Mit den Tests sollte es prinzipiell möglich sein, bestimmte Hypothesen in einem Einzelfall zu prüfen. Es werden beschrieben, als Beispiele

#### *für allgemeine Leistungstests:*

- das Adaptive Intelligenz Diagnostikum (AID)
- die Lerntestbatterie „Schlußfolgerndes Denken“ (LTS)

#### *für spezielle Leistungstests:*

- die Testreihe zur Prüfung der Konzentrationsfähigkeit (TPK)

#### *für psychometrische Fragebögen:*

- der Persönlichkeitsfragebogen für Kinder zwischen 9 und 14 Jahren (PFK 9- 14)

### **6.1 Adaptives Intelligenz Diagnostikum (AID)**

Ausgangspunkt der Entwicklung des AID von Kubinger und Wurst (1991) war ursprünglich die Absicht der Autoren, den HAWIK zu revidieren. Dies wird bereits am Aufbau des Tests mit Untertests zu verbal-akustischen bzw. manuell-visuellen Fähigkeiten deutlich, die dem Verbal- und dem Handlungsteil der Wechsler-Tests entsprechen. Die Iteminhalte und Formate sind erkennbar gleich wie im HAWIK. Von einem pragmatischen Standpunkt aus schließen die Autoren für den AID, „daß er ein breites Spektrum der Fähigkeiten erfaßt, die für ‘intelligentes’ Verhalten verantwortlich erscheinen. Insbesondere betrifft das Fähigkeiten, bei deren Mangel um die intellektuelle Behauptung im Leben eines Kindes gefürchtet werden muß; geeignete Fördermaßnahmen sind in diesem Fall angeraten. Intelligenztheoretisch betrachtet erfaßt er sicher nicht eine ‘Allgemeine Intelligenz’“ (Kubinger & Wurst, 1991, Manual S. 29).

Dennoch ist der AID mehr als nur eine inhaltliche Modernisierung des HAWIK (vergleichbar etwa dem HAWIK-R). Vielmehr hebt er sich davon durch zwei Aspekte grundlegend ab:

- (1) Durch die konsequente Konstruktion auf der Basis der probabilistischen Testtheorie (Rasch-Modell; siehe Tent & Stelzl, 1993, S. 147-151). Dies ist die Voraussetzung dafür, daß

- (2) die Testadministration entsprechend dem Prinzip des “branched-testing” durchgeführt werden kann (Tent & Stelzl, 1993, S. 163-167; Kubinger, 1995, S. 79-91).

Branched-testing bedeutet kurz gesagt, daß die Probanden in Abhängigkeit von ihren Fähigkeiten (konkret in Abhängigkeit von ihren Aufgabenlösungen) auf festgelegtem Wege durch den Itempool geführt werden. Beispielsweise hat jedes Kind im Untertest “Alltagswissen” des AID aus 18 Itemgruppen mit je fünf Items drei Gruppen zu bearbeiten. In Abhängigkeit von seinem Alter beginnt es mit einer bestimmten Itemgruppe. Löst es in dieser kein oder nur ein einziges Item, wird angenommen, daß die Itemgruppe für das Kind zu schwierig war, und es wird zu einer leichteren Gruppe geführt; löst es dagegen zwei oder drei Items, dann wird angenommen, daß die Itemschwierigkeit für das Kind angemessen war, und es wird zu einer gleich schwierigen Gruppe weitergeführt; löst es allerdings vier oder fünf (d.h. alle) Items erfolgreich, so waren sie wohl zu leicht und das Kind wird zu einer schwierigeren weitergeleitet. Branched-testing ist eine moderne Verwirklichung des “Staffelprinzips”, das bereits in den Binet-Tests verwendet worden war.

Das branched-testing macht es notwendig, daß der Versuchsleiter die Itemlösung unmittelbar als richtig oder falsch identifizieren kann, um dann den weiteren Weg wählen zu können. Dies ist durch eine ausführliche Handanweisung auch ohne Computer-Einsatz möglich.

Zur Interpretation der Testergebnisse werden für jeden einzelnen Untertest T-Werte zur Verfügung gestellt. Die Autoren raten von einer Bestimmung eines durchschnittlichen IQ-Äquivalentes ab. Stattdessen führen sie den Begriff der “Intelligenzquantität” ein. Damit ist der jeweils niedrigste erreichte T-Wert einer Person gemeint, der ihre intellektuelle Mindestfähigkeit repräsentiere. Des Weiteren kann der höchste T-Wert betrachtet werden, um die Streubreite abzuschätzen, innerhalb derer sich die Fähigkeiten einer Person bewegen. Die Angemessenheit des Mindestwertes als globale Aussage über die intellektuelle Fähigkeit einer Person illustrieren die Autoren in der Analogie zu einem Gehbehinderten, dessen Gehfähigkeit durch die (geringere) Leistung des behinderten Beines begrenzt werde. Nur für Praktiker, die (gewissermaßen eigensinnig) darauf bestehen, wird der durchschnittliche T-Wert aller Untertests als globale Intelligenzschätzung angeboten.

Dieser Verfahrensvorschlag läßt allerdings unberücksichtigt, daß *jede* Art von Globalaussage über die Intelligenz einer Person problematisch ist, wenn man voneinander unabhängige Intelligenzfaktoren annimmt. Die Angabe einer “Intelligenzquantität” ist dann prinzipiell genauso sinnvoll oder sinnarm wie die eines durchschnittlichen IQ-Äquivalentes.

Kubinger & Wurst (1991, Manual S. 28) gehen davon aus, daß der AID vier altersunabhängige Faktoren repräsentiert: “Informationsverarbeitung in der gesellschaftlichen Umwelt”, “Informationsverarbeitung neuer Inhalte”, “Konzentrationsfähigkeit” sowie “(Re-)produktionsfähigkeit durch Strukturierung”. Für ein differentialdiagnostisches Vorgehen wäre es wertvoll, wenn zukünftig Normen für diese Faktoren zur Verfügung stünden.

---

### *Inhaltliche Beschreibung des AID (in enger Anlehnung an das Manual):*

---

Untertests (in der Reihenfolge der Testvorgabe):

Itembeispiele (Abbildungen verkleinert):

#### **Alltagswissen**

Aufgabeninhalt:

Dem Kind werden mündlich Wissensfragen gestellt, die es mündlich zu beantworten hat. Geprüft werden soll: Die Fähigkeit sich Sachkenntnisse über Inhalte anzueignen, die in der heutigen Gesellschaft alltäglich sind.

für 6- bis 7jährige:

*Womit beißt Du?*

*Von welchem Tier gewinnen wir Wolle?*

für 10- bis 11jährige:

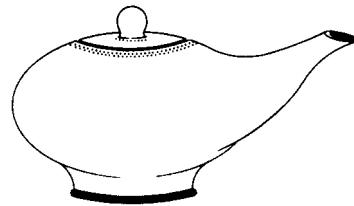
*Nenne die Währungseinheit (das Geld) der USA.*

*In welchem Jahr war das Ende des Zweiten Weltkrieges?*

#### **Realitätssicherheit**

Aufgabeninhalt:

Es werden auf Bildkarten (12 cm x 20 cm) Gegenstände mit fehlenden Details gezeigt, die entdeckt werden müssen. Geprüft werden soll: Die Fähigkeit, die Wirklichkeit und Dinge des Alltags zu verstehen bzw. zu kontrollieren.



#### **Angewandtes Rechnen**

Aufgabeninhalt:

Vorgelesene bzw. mitgelesene Textaufgaben.

Geprüft werden soll: Die Fähigkeit, relativ unabhängig von schulischen Rechenfertigkeiten, bei alltäglichen Problemen durch Schlußfolgerungen die passenden Rechenoperationen anzuwenden.

für 6- bis 7jährige:

*Du hast schon 2 Bilderbücher vom Regal genommen und holst Dir noch eines. Wieviele Bücher hast Du Dir nun insgesamt genommen?*

für 12-bis 15jährige:

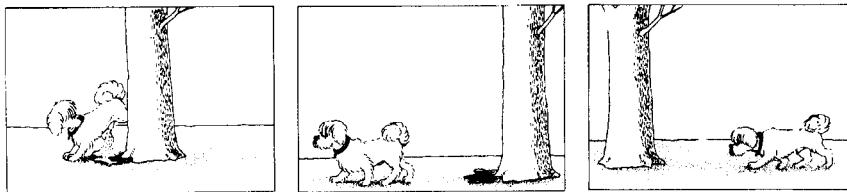
*Für die Mathematik-Hausaufgaben brauchst Du eine halbe Stunde, für die Deutsch-Hausaufgaben eine Viertelstunde und für Englisch 25 Minuten.*

*Wie lange brauchst Du für alle Aufgaben zusammen?*

## **Soziale und Sachliche Folgerichtigkeit**

Aufgabeninhalt für 6- bis 7jährige:

Ungeordnete Bildfolgen von Geschichten (drei bis acht Bilder), die zu ordnen sind. Geprüft werden soll: Die Fähigkeit, die Abfolge sozialen Geschehens bzw. alltäglicher Sachgegebenheiten zu verstehen und zu kontrollieren.



## **Unmittelbares Reproduzieren (numerisch)**

Aufgabeninhalt:

Zahlenreihen werden (vor- und rückwärts) vorgesagt. Das Kind muß die Zahlenreihen wiederholen.

Geprüft werden soll: Der verbal-akustische Aspekt der Konzentrationsfähigkeit.

vorwärts:

8-1-5

6-9-5-7-4

8-3-7-4-5-9-2-6

rückwärts:

1-6

6-3-2

9-2-5-1-7-8-3

## **Synonyme Finden**

Aufgabeninhalt:

Es werden Fragen gestellt, die zu beantworten sind.

Geprüft werden soll: Der Wortschatz, d.h. die Fähigkeit, für bestimmte Begriffe ein anderes Wort mit derselben Bedeutung finden.

“Sag mir ein anderes Wort für ...”

für 6- bis 7jährige:

fröhlich, Krankenhaus, Aufzug

für 12- bis 15jährige:

Chef, unbeholfen, Universität

## **Kodieren und Assoziieren**

Aufgabeninhalt:

Anschauliche Objekte müssen einfachen geometrischen Symbolen zugeordnet werden.

Geprüft werden sollen zwei partiell von einander unabhängige Fähigkeiten: die Schnelligkeit der Informationsverarbeitung im manuell-visuellen Bereich und die “latente Lernfähigkeit”.



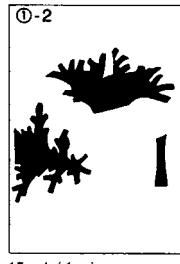
## **Antizipieren und Kombinieren**

(figural)

Aufgabeninhalt:

Figurenteile sind zusammenzufügen.

Geprüft werden soll: Das schlußfolgern-de Denken (in bezug auf die Fähigkeit, Teile eines konkreten Ganzen zu erkennen und dieses Ganze zu gestalten).



## **Funktionen Abstrahieren**

Aufgabeninhalt:

Es werden Fragen gestellt, die zu beant-worten sind.

Geprüft werden soll:

Die Fähigkeit, durch Abstraktion zu Be-griffsbildung zu gelangen.

“Was ist das Gemeinsame an ...?”

für 6- bis 7jährige:

*Korb-Tasche*

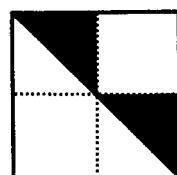
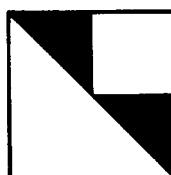
*Ofen-Mantel*

für 12- bis 15jährige:

*Feiertag-Urlaub*

*Stiege-Aufzug*

für 10- bis 12jährige:



## **Analysieren und Synthetisieren**

(abstrakt)

Aufgabeninhalt:

Es werden geometrische Muster vorge-gaben, die mit den verschiedenen Seiten von Würfeln nachgelegt werden müssen.

Geprüft werden soll:

Die Fähigkeit, komplexe (abstrakte) Ge-stalten durch geeignete Strukturierung zu reproduzieren.

## **Soziales Erfassen und Sachliches**

### **Reflektieren**

Aufgabeninhalt:

Es werden Fragen gestellt, die zu beant-worten sind.

Geprüft werden soll:

Die Fähigkeit, Sachzusammenhänge der “gesellschaftlichen” Umwelt zu begreif-en.

für 6- bis 7jährige:

*Warum betreiben viele Menschen Sport?*

*Warum ist es manchmal besser, ge-meinsam zu lernen?*

für 12- bis 15jährige:

*Warum ist es günstig, auf einen Brief den Absender zu schreiben?*

*Warum werden viele Güter per Schiff transpor-tier?*

bzw. neunten Rangplatz ein. Unterstellt man, daß die meisten Praktiker entweder den HAWIK-R oder den HAWIK verwenden, dann kommt man zur Feststellung, daß (bis zu) 22,2% der Praktiker eine HAWIK-Version anwenden. Eine höhere Anwendungshäufigkeit findet sich nur beim FPI (mit 31,8%), der bei Kindern nicht eingesetzt wird. Damit wird der HAWIK (unabhängig von der Version) der bei Kindern mit Abstand am häufigsten eingesetzte Leistungstest (siehe auch Steck, 1997, S. 273, Tab. 2). Der AID stellt dazu eine erwägenswerte Alternative dar, die "bewahrte" Inhalte mit einem innovativen Testkonzept verbindet.

## 6.2 Lerntestbatterie "Schlußfolgerndes Denken" (LTS)

Der Grundgedanke aller Lerntests besteht darin, daß die Kenntnis des aktuellen Fähigkeitsstands einer Person nicht so wichtig sei, wie die Beantwortung der Frage, ob oder inwieweit diese Person die entsprechende Fähigkeit zu erwerben vermag. In Lerntests wird versucht, diese Frage in einem Prätest-Training-Posttest-Design zu beantworten. Im Prätest wird der Fähigkeitsstatus der Person erfaßt, so wie es etwa mit einem üblichen Intelligenztest geschieht. Anschließend wird diese Fähigkeit systematisch trainiert und der Vergleich von Prä- und Posttestergebnissen sollte prinzipiell das Ausmaß der Lernfähigkeit erkennen lassen. Leider stellen sich der Umsetzung dieses "einfachen" Gedankens "komplizierte" theoretische und praktische Probleme in den Weg (Tent & Stelzl, 1993, S. 178-182; Guthke & Wiedl, 1996). Es ist daher nicht verwunderlich, daß die meisten Verfahren dieser Art sich eher auf dem Stand von Forschungsinstrumenten befinden. Die LTS von Guthke, C. Jäger und J. Schmidt (1983) ist einer der wenigen Lerntests, die über einen Verlag vertrieben werden.

Die Testbatterie wurde für Schüler und Schülerinnen der sechsten bis neunten Schuljahre entwickelt. Sie soll das Schlußfolgernde Denken (Reasoning) erfassen, das die Testautoren als "Kernfunktion der Intelligenz" verstehen. Prä- und Posttest sind parallel (Form A und B). Sie prüfen das Schlußfolgernde Denken in drei unterschiedlichen Untertests, die zwischen  $r = .40$  und  $.65$  interkorrelieren: "Zahlenfolgen" (LTS 1), "Verbale Analogien" (LTS 2) und "Regeln erkennen" (LTS 3).

Zu jedem dieser drei Aspekte des Schlußfolgernden Denkens gibt es je ein standardisiertes Trainingsprogramm. Das Training umfaßt pro Aspekt jeweils zwei Sitzungen zu je 45 Minuten. Die Trainingssitzungen sollen so gelegt werden, daß die Testung mit Form A (Prätest) und mit Form B (Posttest) etwa eine Woche auseinanderliegen.

Das Trainingsprogramm besteht aus einzelnen Lehrbüchern, welche die Probanden allein, jedoch unter Aufsicht, durcharbeiten. Bei der Erstellung der Lehrtexte soll (in nicht naher erläuterter Weise) auf die Entwicklungstheorie von Piaget sowie auf die Lerntheorie von Galperin Bezug genommen worden sein. Weiterhin wurden Lernprinzipien wie "Aktivitätsprinzip", "Prinzip des fehlerlosen Lernens" und das "Prinzip der unmittelbaren Rückmeldung" berücksichtigt (Guthke & Wiedl, 1996, S. 107-108).

---

*Inhaltliche Beschreibung der LTS* (auf der Grundlage der Handanweisung, Guthke et al., 1983, vgl. auch Guthke & Wiedl, 1996, S. 103-108):

---

Untertests:

Beispiele:

### LTS 1: Zahlenfolgen

Aufgabeninhalt:

Zahlenfolgen müssen ergänzt werden  
(24 Items, 12 Minuten Bearbeitungszeit)

6 9 1 2 1 5 1 8 2 1 - ? -

Geprüft werden soll:

Erkennen von Relationen und  
Schlußfolgern im numerischen Bereich

### LTS 2: Verbale Analogien

Aufgabeninhalt::

Verbale Analogien der Form A : B =  
a : ? sind nach Vorgabe von fünf Alternativen zu lösen (24 Items, 12 Minuten)

*Junge : Mädchen = Vater : ?*

- a) Kinder
- b) Mutter
- c) Eltern
- d) Sohn
- e) Großvater

Geprüft werden soll:

Erkennen von Relationen  
(Analogien) und Schlußfolgern im  
verbal-begrifflichen Bereich

### LTS 3: Regel erkennen

Aufgabeninhalt:

Folgen geometrischer bunter Figuren  
sind zu ergänzen (24 Items, 15 Minuten)

▽ □ △ ▵ ▱ ▷ ▲ △ ▵ ▱ ▷ ▲

▽ □ △ ▵ ▱ ▷ ▲ △ ▵ ▱ ▷ ▲

Geprüft werden soll:

Erkennen und Schlußfolgern im figural-anschaulichen Bereich

---

Prä- und Posttests sind nach Klassenstufen normiert (T-Werte). Nach der Durchführung der Prätests erhält man also (maximal) drei Punktwerte für das Schlußfolgernde Denken. Diese Daten entsprechen denen eines einschlägigen konventionellen Intelligenztests. Aufgrund der empirisch ermittelten Regression der Prätestwerte auf die des Posttests wird in den Normtabellen der zu erwartende Posttestwert ausgewiesen. Nach der Durchführung des Posttests wird der Erwartungswert mit dem tatsächlich erreichten Wert verglichen. Die Differenz aus Erwartungswert und empirischem

Wert kennzeichnet den Residualgewinn. Liegt der empirische Wert über (unter) dem erwarteten, wird der Residualgewinn positiv (negativ). Positive Gewinne belegen einen überdurchschnittlichen, negative einen unterdurchschnittlichen Lernzuwachs.

Damit wird der Residualgewinn zum eigentlich interessierenden und faszinierenden diagnostischen Datum. Aufgrund der Testreliabilität halten die Testautoren Residualgewinne ab  $\pm 7$  T-Werteinheiten für diagnostisch bedeutsam. Aber wie steht es mit deren Validität? Entsprechende Aussagen finden sich in der Handanweisung nicht, und Guthke und Wiedl (1996, S. 114) fassen zusammen: "Leider mußten wir nun feststellen, daß diese wie auch immer berechneten Lerngewinn- bzw. *Differenzwerte* (Hervorh. im Orig.) entgegen unseren Erwartungen mit Außenkriterien wie Lehrerurteile und Zensuren schlechter korrelieren als die Posttests und selbst die Prätests." So bleibt die Validitätsbestimmung von Lerngewinnen sowohl theoretisch als auch forschungsmethodisch nach wie vor eine Herausforderung (siehe Tent & Stelzl, 1993, S. 178-182). Vielleicht ist es erfolgversprechender, statt den Lerngewinn zu messen, den Lernweg abzubilden (Kleiter, 1994; siehe auch Abschnitt 18.2).

### 6.3 Testreihe zur Prüfung der Konzentrationsfähigkeit (TPK)

Die Konzentrationsfähigkeit scheint wie "selbstverständlich" eine wesentliche Determinante (schulischer) Leistungen einer Person zu sein. Konzentrationsstörungen der Kinder werden von Lehrerinnen und Lehrern häufig beklagt. Dennoch sind die empirischen Befunde über den Zusammenhang von diagnostizierter Konzentration/Aufmerksamkeit und (Leistungs-) Verhalten eher unklar. Dies hat mehrere Gründe. Die Vielfalt der Bemühungen, Konzentration/Aufmerksamkeit zu definieren, (Berg, 1987; Langhorst, 1990, 1991) ist ein Beleg für die Unbestimmtheit des Konstruktet selbst (ausführlicher siehe Abschnitt 19.2). Auf dem Kontinuum von Schmalband-Breitband-Diagnostika lassen sich die üblichen Konzentrationstests, wie etwa der d2 (Brickenkamp, 1994) oder der Konzentrations-Leistungstest (KLT, Düker & Liener, 1965) eher dem Schmalband zuordnen, während die konzentrativen Leistungen außerhalb der künstlichen Testsituation sich eher auf der Breitband-Seite befinden. Der mögliche Ausweg, Konzentration/Aufmerksamkeit ohne differentielle Diagnostik unmittelbar mit Programmen (z. B. von Lauth & Schlottke, 1993 oder Krowatschek, 1994) systematisch zu trainieren, stellte sich als wenig erfolgreich heraus (Beck & Meck, 1995). Eine differenzierte Diagnostik bleibt demnach für eine erfolgreiche Intervention notwendig.

Mit der TPK von Kurth (1984) wurde ein Breitband-Verfahren veröffentlicht, dessen Weiterentwicklung (Modernisierung der Materialien, Neunormierung für die Bundesrepublik) als lohnenswert erscheint (vgl. Büttner & Kurth, 1996). Die Testreihe wurde für Schüler und Schülerinnen der 2. bis 6. Klassen entwickelt und besteht aus drei Untertests. Die Testdurchführung dauert etwa eine Unterrichtsstunde.

Untertest (1) und Untertest (3) erlauben eine Auswertung nach Leistungsmenge und Leistungsgüte; Untertest (2) erfaßt nur die Leistungsmenge. Die Bestimmung eines Gesamtwertes ist möglich.

Sowohl von der zeitlichen Anforderung als auch von den geforderten Verhaltensweisen simuliert die TPK die Struktur einer "typischen" Unterrichtsstunde im Frontalunterricht. Insofern kann für die Testreihe eine relativ hohe ökologische Validität angenommen werden. Sie kommt auch einer zurückliegenden Empfehlung von Kleber (1978b, S. 401) recht nahe, nach der "solchen Tests der Vorzug zu geben [ist], die den prozessualen Verlauf und detailliertere Beobachtungen über das Arbeitsverhalten als Interpretationsgrundlage bieten." Dies macht komplexe Messungen (Meßwerte) notwendig, so wie es in der TPK geschieht. Allerdings wird damit das gemessene Konstrukt undeutlicher. Zweifellos wird so etwas wie Konzentration/Aufmerksamkeit gemessen, zweifellos aber auch Schreibfähigkeit, Lesefähigkeit, Wortschatz oder Gedächtnis (Büttner, 1994). Die potentiellen Vorteile für eine realitätsnahe Diagnose in der Praxis müssen also mit Schwächen im theoretischen Konzept erkauft werden.

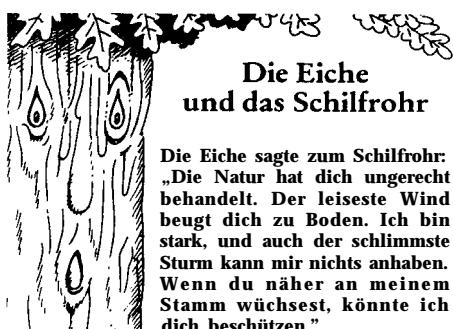
### *Inhaltliche Beschreibung des TPK*

Aufgaben:

**(1) Abschreibtex**

Innerhalb von zehn Minuten ist ein Text abzuschreiben. Alle zwei Minuten muß auf Anweisung eine Zeile freigelassen werden. Dies ermöglicht eine Auswertung nach der Anzahl geschriebener Silben im Zwei-Minuten-Takt und nach der Anzahl der Rechtschreibfehler.

Beispiele:



**(2) Rezeptive Aufmerksamkeitsprobe**

Es wird eine Geschichte vorgegeben, in der insgesamt 31 Tiere genannt sind. Die Kinder sollen sich möglichst viele Tiere merken. Gewertet wird die Anzahl richtig benannter Tiere.

*Peter fährt zu seiner Oma, die auf dem Lande wohnt. Sie hat einen Hund und eine Katze. Im Stall steht eine Kuh, auf dem Hof grunzt ein Schwein und auf der Wiese läuft ein Pferd. Ihre Ziege frißt gern frische Blätter. Auf dem Dach gurten die Tauben.*

**(3) Rechentest**

Zehn Minuten lang müssen einfache gemischte Additions- und Subtraktionsaufgaben gelöst werden. Die Anzahl richtiger Lösungen wird im Zwei-Minuten-Takt gewertet.

$7+9-3=$

$7-2+8=$

$9-5+2=$

$5-2+4=$

$7+8-8=$

## 6.4 Persönlichkeitsfragebogen für Kinder zwischen 9 und 14 Jahren (PFK 9-14)

Mit dem in dritter Auflage überarbeiteten PFK 9 - 14 von Seitz und Rausche (1992) liegt ein breit angelegter Fragebogen zur differenzierten Erfassung der Persönlichkeit von Kindern vor. Die meisten der von den Testautoren genannten Anwendungsbereiche des Fragebogens liegen nach Seitz & Rausche (1992, Manual S. 9) ausdrücklich im pädagogisch-psychologischen Bereich, so z.B. in der:

- schulischen Vorhersage und Einflußnahme auf die schulische Entwicklung,
- Früherkennung von potentiell verhaltensauffälligen und psychisch gefährdeten Kindern,
- Diagnostik bereits auffällig gewordener Probanden in der Erziehungsberatung oder Kindertherapie (siehe Kasten "E. S. fällt auf."),
- Evaluation erzieherischer oder therapeutischer Programme.

Die persönlichheitstheoretische Grundlage des Verfahrens ist eher eklektisch, wobei allerdings eine Nähe zur Persönlichkeitstheorie von Cattell erkennbar ist (vgl. auch Seitz, 1977). Der Fragebogen erfaßt 15 Primardimensionen mit jeweils zwölf Items) in drei Persönlichkeitsbereichen: Verhaltensstile, Motive und Dimensionen des Selbstbildes (siehe auch Tent & Stelzl, 1993, S. 28-30).

---

### Inhaltliche Beschreibung des PFK 9 - 14:

---

Benennung der Primardimension

**Verhaltensstile (VS):**

VS1: Emotionale Erregbarkeit

VS2: Fehlende Willenskontrolle

VS3 : Extravertierte Aktivität

VS4: Zurückhaltung und Scheu im Sozialkontakt

Itembeispiele

*Es fällt mir meistens schwer, Geduld zu haben.*

*Viele Dinge, die von mir verlangt werden, tue ich ungern.*

*Mit Jungen oder Mädchen, die neu in die Klasse kommen, rede ich immer gleich.*

*In der Gegenwart anderer fühle ich mich gehemmt.*

**Motive (Mo):**

Mo1 : Bedürfnis nach Ich-Durchsetzung,  
Aggression und Opposition

*Wenn man mir etwas versprochen hat,  
dränge ich darauf daß ich es sofort be-  
komme.*

Mo2: Bedürfnis nach Alleinsein und  
Selbstgenügsamkeit

*Ich mag keine Spiele, bei denen mehrere  
mitmachen.*

Mo3: Schulischer Ehrgeiz

*Ich meine, es macht Spaß, Klassenspre-  
cher zu sein.*

Mo4: Bereitschaft zu sozialem Engage-  
ment

*Wenn einem anderen etwas gelingt, dann  
freue ich mich mit ihm.*

Mo5: Neigung zu Gehorsam und Abhän-  
gigkeit gegenüber Erwachsenen

*Ich tue, was meine Eltern sagen, auch  
wenn ich nicht einsehe, warum ich es  
machen soll.*

Mo6: Maskulinität der Einstellung

*Ich mag nicht gern auf kleine Kinder  
aufpassen.*

**Dimensionen des Selbstbildes (SB):**

SB 1: Selbsterleben von allgemeiner  
Angst

*Ich habe Angst davor, etwas zu tun, was  
ich noch nicht kenne.*

SB2: Selbstüberzeugung

*Wenn ich mir vorgenommen habe, bei  
einer Tätigkeit durchzuhalten, schaffe  
ich es meistens.*

SB3: Selbsterleben von Impulsivität

*In der Schule werde ich oft ermahnt,  
ordentlicher zu sein.*

SB4: Egozentrische Selbstgefälligkeit

*Ich weiß vieles besser als mancher Er-  
wachsene.*

SB5: Selbsterleben von Unterlegenheit  
gegenüber anderen

*Die anderen Jungen und Mädchen haben  
meistens bessere Einfälle als ich.*

In empirischen Untersuchungen konnten entweder vier oder fünf Faktoren zweiter Ordnung identifiziert werden. Die Testautoren empfehlen die Anwendung der Viererlösung mit den folgenden Faktoren zweiter Ordnung:

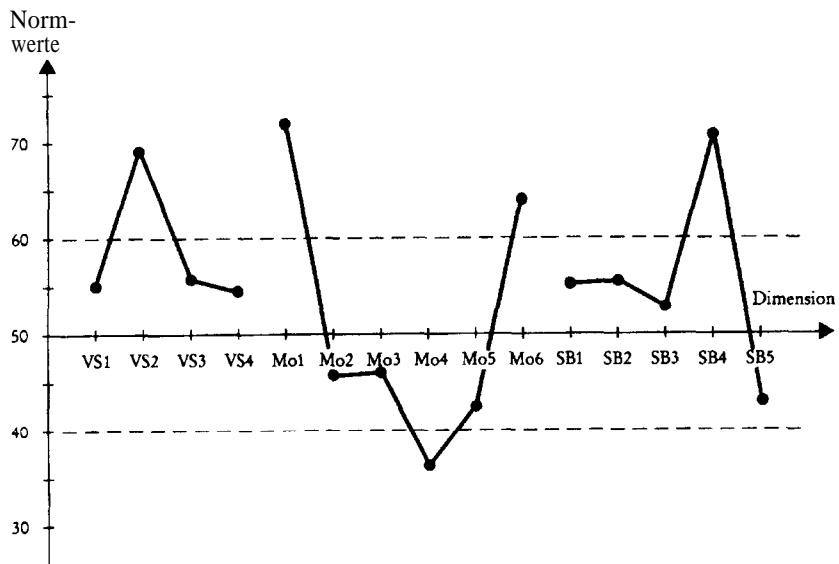
- (1) Derb-draufgängerische Ichdurchsetzung (VS1, VS2, Mo6, SB3),
- (2) Emotionalität (VS1, VS4, SB1, SB5),
- (3) Aktives Engagement (VS3, Mo3, Mo4, SB2) und
- (4) Selbstgenügsame Isolierung (VS4, Mo2, Mo4, SB4).

Es bleibt dem Anwender überlassen, ob er die Fragebogenergebnisse auf der Ebene der Primarfaktoren oder jener der Sekundärfaktoren interpretieren will.

Wann immer in pädagogischen Problemlagen eine differenzierte Persönlichkeitsdiagnostik bei einem Kind oder Jugendlichen angezeigt ist, bietet der PFK 9 - 14 trotz der Kritik von Berg und Imhof (1997) bzw. Berg (1998) eine brauchbare Möglichkeit auf der Basis eines psychometrischen Fragebogens.

### E. S. (neun Jahre alt) fällt auf

“Im Kindergarten (während der Zeit bei der ersten Pflegefamilie) ist E. S. dadurch aufgefallen, daß er andere Kinder geschlagen und Inventar zertrümmert hat. In der Schule zeigt er Jähzorn und Aggressivität gegenüber den Klassenkameraden, ist in der Klassengemeinschaft ein Außenseiter und wenig anerkannt. Am ehesten hat er Kontakt zu jüngeren Kindern, die sich nach ihm richten. Insgesamt zeigt E. S. wenig emotionale Anteilnahme und wenig Gefühlsreaktionen, mit Ausnahme der Aggression. Er neigt zum Lügen als Mittel der Selbstverteidigung und beging mehrfach Diebereien (z. B. am Opferstock in der Kirche, am Eigentum von Geschwistern).”



Diese Verhaltensauffälligkeiten korrespondieren recht gut mit den diagnostisch bedeutsamen T-Werten ( $> 60$  bzw.  $< 40$ ) im PFK 9-14. Entsprechend diesen Werten zeichnet sich der Junge aus durch:

Ein jeweils überdurchschnittliches Maß an

- fehlender Willenskontrolle (VS2),
- Bedürfnis nach Ich-Durchsetzung, Aggression und Opposition (Mo1),
- Maskulinität der Einstellung (Mo6) und
- egozentrischer Selbstgefälligkeit (SB4)

bei gleichzeitig unterdurchschnittlich ausgeprägter Bereitschaft zu sozialem Engagement (Mo4).

(nach Seitz & Rausche, 1992, Manual S. 124 - 128)

## **7. Diagnostische Gesprächsformen: Anamnese und Exploration**

### *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Aus einem Schema zur Beschreibung diagnostischer Gesprächssituationen werden mögliche Fehler und notwendige Anforderungen an den Gesprächsleiter entwickelt. Die wichtigsten Inhalte von Anamnesen und Explorationen werden angegeben. Gesprächsleitfaden für pädagogische Situationen werden als Hilfen angeboten.

### **7.1 Grundlagen und Fehlermöglichkeiten**

Ein *diagnostisches Gespräch* ist eine *zielgerichtete mündliche Kommunikation zwischen einem Diagnostiker und einem oder mehreren Befragten, durch die eine Sammlung problembezogener Informationen angestrebt wird*. Es wird unterschieden in *Anamnese*, in der die Entwicklungsgeschichte des Problems betont wird und in *Exploration*, die der Analyse des aktuellen Problemstandes dient. Beide können mit demjenigen durchgeführt werden, der vom Problem selbst betroffen ist. In diesem Fall spricht man von Eigenanamnese bzw. Eigenexploration. Fälle, in denen dritte Personen über das Problem befragt werden (z.B. Eltern über ihr Kind, Ehepartner über ihren Partner), werden als Fremdanamnese bzw. Fremdexploration bezeichnet (vgl. Fissen, 1997, Kap. 8).

Es wird immer wieder darauf hingewiesen, daß derjenige, der diagnostische Gespräche führt, über ein hohes Maß an unterschiedlichen Kompetenzen verfügen muß. Beispielsweise muß er aufmerksam zuhören, den angemessenen Ton finden, sachdienliche Fragen stellen, Antworten richtig einordnen können und vieles mehr.

In Abbildung 7.1 werden die bedeutsamen *Prozesse des diagnostischen Gesprächs* dargestellt. Daraus können notwendige Fähigkeiten der Gesprächspartner ebenso abgeleitet werden wie mögliche Fehlerquellen.

Zunächst ist das Verhalten des Fragenden und des Befragten durch die gemeinsame Gesprächssituation bestimmt. Durch sie werden beide beeinflußt. Für beide löst die Situation unter Umständen höchst unterschiedliche Zielvorstellungen, Gedanken, Motive oder Gefühle aus. In ihr beeinflussen sich die Gesprächspartner gegenseitig (siehe Abschnitt 2.1). Äußeres Auftreten, Sprachverhalten, Mimik und Gestik, Sympathie oder Antipathie werden von beiden wahrgenommen und verarbeitet.

Der Befragte berichtet über einen Sachverhalt, der zumeist außerhalb der Gesprächssituation liegt. Dies ist z. B. der Fall, wenn ein Vater das Verhalten seiner jugendlichen Tochter schildert. Diesen Sachverhalt hatte er wahrgenommen, mit Hilfe seiner Alltagstheorien interpretiert und dann das ihm Wichtige behalten. Der berichtete Sachverhalt stellt also seine subjektive Bearbeitung des tatsächlichen Sachverhalts dar. Der Fragende seinerseits nimmt diesen Bericht wahr und interpretiert

ihn mit Hilfe seiner wissenschaftlichen Theorien (und seiner Alltagstheorien). In der Regel werden die Ergebnisse von Anamnese bzw. Exploration nach der Gesprächssituation vom Diagnostiker aufgeschrieben. Der niedergeschriebene Sachverhalt ist wiederum eine subjektive Bearbeitung dessen, was wahrgenommen wurde. Welche Beziehung besteht nun noch zwischen dem niedergeschriebenen und dem ursprünglichen tatsächlichen Sachverhalt?

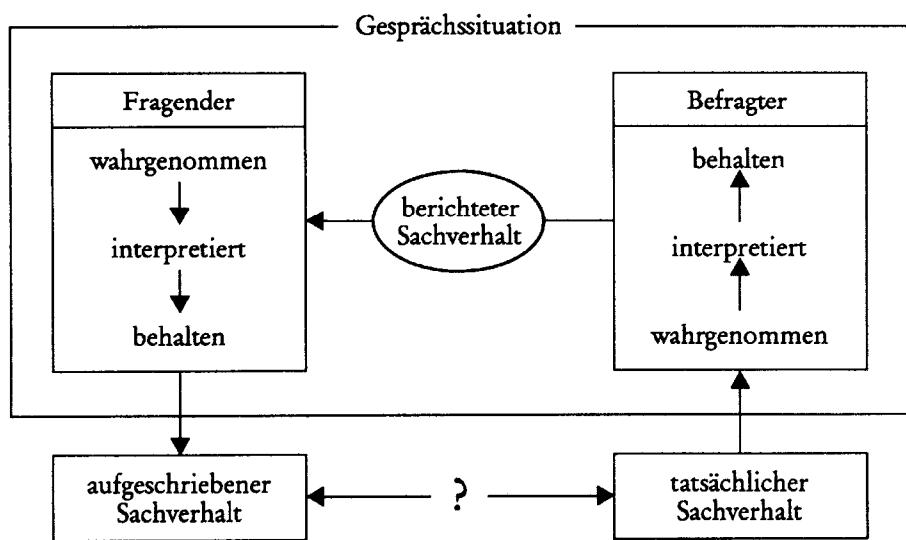


Abbildung 7.1: Prozesse im diagnostischen Gespräch (modifiziert nach L.R. Schmidt & Keßler, 1976, S. 125)

Wenn der Sachverhalt innerhalb der befragten Person liegt, wenn er also Gefühle und Gedanken der Person selbst betrifft, dann wird es schwierig, die Übereinstimmung zwischen tatsächlichem und niedergeschriebinem Sachverhalt objektiv zu kontrollieren.

Noch schwieriger wird es werden, wenn der zu klarend Sachverhalt innerhalb der Gesprächssituation liegt, d.h. wenn die Interaktion der Gesprächspartner unmittelbar betroffen ist. Dies ist etwa der Fall, wenn der Fragende bei der befragten Person Widerstände oder Unbehagen auslöst.

Aufgrund der Komplexität der Gesprächssituation sind die *Fehlermöglichkeiten* in der Gesprächsführung zahlreich. Kubinger (1995, S. 130) hat in Anlehnung an Deegener (1995) "Laster" katalogisiert, in die der Diagnostiker verfallen kann:

- “Debattieren
- Monologisieren (ausschweifend Reden)
- Dirigieren (Ratschläge erteilen)
- Umfunktionieren (vom Thema ablenken)
- Fixieren (unangemessenes Beharren am Thema)
- Abschalten (nicht Zuhören)
- Involvieren (sich selbst miteinbringen)
- Identifizieren
- Bagatellisieren (Problemschwere mißachten)
- Intellektualisieren (Emotionen ignorieren)
- Bewerten
- Moralisieren
- Dogmatisieren (Lehrsätze vermitteln)
- Distanzieren (Fachsprache benutzen)
- Etikettieren (Eigenschaften zuschreiben)
- Generalisieren (unzulässig verallgemeinern).”

Positiv formuliert gilt für den guten Gesprächsleiter (in Anlehnung an Loretto, zit. nach Fisseni, 1997, S. 232): Er

- “hat einen Plan,
- hat angemessenes professionelles Wissen,
- verfügt über angemessenes Hintergrundwissen über den Gesprächspartner,
- nimmt sich genügend Zeit,
- achtet die Vertraulichkeit des Gespräches,
- nimmt dem Gesprächspartner seine Befangenheit,
- lässt den Gesprächspartner ausreden,
- paßt seine Sprache den Fähigkeiten des Partners an,
- vermeidet lenkende Fragen,
- ist sich seiner Vorurteile bewußt und bemüht sich, sich davon nicht leiten zu lassen,
- vermeidet jeglichen Anschein der Diskriminierung,
- weiß, wann und wie ein Gespräch zu beenden ist,
- notiert Fakten während, Eindrücke und Bewertungen unmittelbar nach dem Gespräch.”

Ungeachtet der methodischen Vorbehalte, die sich aus den Fehlerquellen ergeben, erfüllt das Gespräch im Gesamtablauf psychodiagnostischer Untersuchungen vier wichtige *Funktionen* (Tent, 1968):

- (1) Es dient der Klärung der diagnostischen Situation, vor allem der Untersuchbarkeit des Probanden.
- (2) Es trägt zur Sachinformation bei (z.B. biographische Daten).
- (3) Es dient der Generierung diagnostischer Hypothesen und der Auswahl geeigneter Verfahren.
- (4) Es kann Beiträge zur Persönlichkeitsdiagnose leisten, wo objektive Verfahren nicht zur Verfügung stehen.

## 7.2 Durchführungshilfen

In der Praxis werden Anamnese und Exploration wohl am häufigsten in halbstrukturierter Form durchgeführt, d.h. es werden *Fragebereiche* oder *Themen* vorher festgelegt. Die freie Gesprächsform ohne vorige Festlegung der Gesprächsinhalte eignet sich eher nur für eine erste gemeinsame Annäherung der Gesprächspartner an das Problem. Vollstrukturierte Gespräche, bei denen die konkreten Fragen festliegen, drohen leicht in Frage-Antwort-Rituale mit unerwünschten sozialpsychologischen Folgen umzuschlagen. Deshalb sollten sie vorzugsweise in schriftliche Form gebracht werden (Fragebogen). Dies ist dann nützlich, wenn eher unproblematische Inhalte routinemäßig abgefragt werden sollen oder müssen. Das Gespräch wird dadurch von Routine entlastet und kann sich verstärkt sensibleren Themen zuwenden.

Für die Durchführurig halbstrukturierter diagnostischer Gespräche wurden mehr oder weniger spezifische Schemata oder Leitfaden entwickelt, die dem Praktiker zur Verfügung stehen (z.B. L.R. Schmidt & Keßler, 1976; Deegener, 1995). Themen solcher Leitfaden sind im allgemeinen (nach R.S. Jäger, 1995, S. 356):

- Somatische und psychische Störungen
- Familie und Umwelt
- Persönlichkeit
- Entwicklung und Entwicklungsstörungen
- Erziehung und Ausbildung

Selbstverständlich werden Anamnese und Exploration auch in halbstandardisierter Form dem zu analysierenden Problem angepaßt sein müssen. Beispielsweise wird man in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik erwarten können, daß Themenbereiche wie Lerngeschichte, Erziehung oder Entwicklungsauffälligkeiten starker vertreten sein werden.

Schulpsychologinnen oder Erziehungsberater werden häufig Fremdanamnesen und Explorationen durchführen. Fast immer werden Eltern, Angehörige oder Betreuungspersonen eines Kindes oder Jugendlichen befragt. Will man diese Befragung in schriftlich-standardisierter Form durchführen, so können eine Reihe von "Beurteilungs- und "Beobachtungshilfen" als Fremdanamnesen und Explorationen eingesetzt werden. In ihnen werden Eltern oder sonstige Personen nach Daten oder Beobachtungen über ein Kind befragt. Beispiele sind:

Für Eltern:

- Der *Fragebogen zur Erfassung praktischer und sozialer Selbständigkeit für 4- bis 6jährige Kinder* (FPSS) von Duhm & Huss (1979): Mit insgesamt 45 Items werden Verhaltensweisen zur praktischen Selbständigkeit (z. B. Händewaschen, Schuhe anziehen, Knöpfe schließen) und zur sozialen Selbständigkeit (Erwachsenen die Hand geben, Einhalten von Spielregeln, Durchschlafen im eigenen Bett) abgefragt.

- Die *Marburger Verhaltensliste* (MVL) von Ehlers, Ehlers und Makus (1978): Eltern 6- bis 12jähriger Kinder müssen angeben, wie häufig sie bestimmte Verhaltensweisen in den Bereichen “emotionale Labilität”, “Kontaktangst”, “unrealistisches Selbstbild”, “unangepaßtes Sozialverhalten” und “instabiles Leistungsverhalten” während der letzten zwei Wochen beobachtet haben.
- Die *Hamburger Verhaltensbeurteilungsliste* (HABEL) von H. Wagner (1981): Mütter oder andere Hauptbezugspersonen 7- bis 14-jähriger Kinder äußern sich zu vier Bereichen: “Dominanz”, “vegetative Labilität”, “Gewissenhaftigkeit” und “Arbeitshaltung”.

Für Erzieherinnen:

- Der *Beobachtungsbogen für Kinder im Vorschulalter 4 - 6* (BBK) von Duhm und Althaus (1980): Erzieherinnen werden zum Verhalten des Kindes im Kindergarten befragt. Verhaltensbereiche sind die “Ankunft im Kindergarten”, das “soziale und emotionale Verhalten”, das “Spielverhalten”, das “Sprachverhalten” sowie das “Arbeitsverhalten”.
- Der *Beurteilungsbogen für Erzieherinnen zur Diagnose der Schulfähigkeit* (BEDS) von Ingenkamp (1991): Es werden verschiedene Verhaltensweisen erfragt, die für die Schulfähigkeit eines Kindes relevant sein können.

Für Lehrer und Lehrerinnen:

- Die *Beurteilungshilfen für Lehrer* von Janowski, Fittkau und Rauer (1981): 16 Verhaltensmerkmale in fünf Bereichen (“kognitives Verhalten”, “Arbeitsverhalten”, “emotionale Widerstände”, “Sozialverhalten” und “praktisch-motorisches Verhalten”) werden erfragt.

Es spricht nichts dagegen, solche “Hilfen” vor einem diagnostischen Gespräch bearbeiten zu lassen und die gegebenen Antworten zum Gesprächsgegenstand zu erheben. So wird zumindest sichergestellt, daß relevante Verhaltensbereiche angesprochen werden. Vielmehr sollte man allerdings auch nicht erwarten.

Während des Gesprächs fällt dem Diagnostiker “nebenbei” eine Reihe von Beobachtungsdaten zu. Haltung, Mimik, Gestik, Tonfall und andere Merkmale des Sprachverhaltens werden als mehr oder weniger bedeutsam wahrgenommen. Diagnostische Gespräche liefern so Gesprächs- und Beobachtungsdaten gleichzeitig. Sie sind also auf zweifache Weise informativ. Auch weil sie keiner besonderen technischen Vorbereitung bedürfen, sind sie dasjenige diagnostische Verfahren, das in der Praxis am häufigsten verwendet wird (vgl. Schorr, 1995).

Darin liegt zugleich die gefährliche Tendenz zur möglichst arbeitsarmen Diagnostik, die aufwendigere Arrangements der systematischen Beobachtung oder des Testens scheut. Dies ist deshalb bedenklich, weil Gesprächsdaten eher zu den “weichen” Daten zählen (Keßler, 1982). Daran ändert auch die Meinung von Thomae (1988, S. 111) nichts, der dem diagnostischen Gespräch eine hervorragende Bedeutung aus der “Einsicht” heraus einräumt, “daß nur das Individuum selbst Zeuge seines Verhaltens im natürlichen Ablauf seines Lebens ist.”

Wie dem auch sei: Diagnostische Gespräche sind unverzichtbar. Selbst wo andere Zugänge zu den benötigten diagnostischen Daten vorzuziehen sind, „sprachlos“ lassen Menschen sich nicht diagnostizieren, beraten oder helfen. Daraus ergibt sich die Verpflichtung des Diagnostikers zum Erwerb einer möglichst hohen Gesprächskompetenz.

## **8. Beobachten und Beschreiben**

### *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Beobachtungen führen nur dann zu verwertbaren diagnostischen Daten, wenn der Beobachter sie in irgendeiner Weise expliziert, wenn er sie beschreibt. Insofern bilden Beobachten und Beschreiben eine methodische Einheit.

Nach einer ausführlichen Definition von Beobachtung werden mögliche Beschreibungssysteme referiert: Verbal-, Nominal- und Dimensional-Systeme. Der Abschnitt endet mit dem Hinweis auf Beobachtungs-(Beschreibungs-) Tendenzen, welche die Validität der Daten einschränken können.

### **8.1 Definition**

Während einer Testsituation oder eines diagnostischen Gespräches gewinnt der Diagnostiker verschiedenartige Eindrücke über den Probanden. Solche Eindrücke fließen "irgendwie" in die Diagnose ein. Häufig werden sie als Beobachtungen im diagnostischen Prozeß bezeichnet. Sie sind es nicht (oder nur sehr selten), wenn man beispielsweise die Definition von Weick (1968, in der Übersetzung von Faßnacht, 1995, S. 72) zugrunde legt:

*'Eine Beobachtungsmethode ist definiert als die Selektion, die Provokation, das Aufzeichnen und das Enkodieren jener Menge von Verhaltensweisen und Verhaltensrahmen, die sich auf den Organismus in situ beziehen, was mit empirischen Zielen konsistent ist.'*

Diese Definition bezog sich auf die Beobachtung als Forschungsmethode. Ihre wesentlichen Bestimmungsstücke können jedoch auch für das Beobachten zum Zwecke der Diagnostik gelten.

*Selektion:* Es werden solche Beobachtungsinhalte ausgewählt, die für das zu klärende Problem potentiell diagnostisch relevant sind.

*Provokation;* Es werden geplante Eingriffe in die Umwelt vorgenommen, um ein bestimmtes interessierendes Verhalten hervorzurufen, ohne die Natürlichkeit der Situation zu zerstören. (Um etwa die Schulangst-Reaktionen eines Kindes zu beobachten, könnte die Lehrerin gebeten werden, das Kind mehrmals aufzurufen.)

*Aufzeichnen und Enkodieren:* Das Verhalten wird zunächst unverarbeitet registriert (z.B. Mitschreiben in wörtlicher Rede, Tonband- oder Videoaufnahmen) und dann nach bestimmten Regeln (durch Zuordnung zu Kategorien) vereinfacht registriert.

*Menge von Verhaltensweisen und Verhaltensrahmen:* In der Regel werden mehrere unterscheidbare Verhaltensweisen beobachtet, die in verschiedenen Situationen auftreten können. (Die Schulangst-Reaktionen eines Kindes können beispielsweise in

seinem Sprachverhalten oder seiner Körperhaltung während einer Gruppenarbeit oder während eines Vortrags vor der Klasse beobachtet werden.)

*In situ:* Die Beobachtungen werden üblicherweise in Situationen durchgeführt, die der beobachteten Person vertraut sind.

*Empirisches Ziel:* Mit Hilfe von Beobachtungen können Beschreibungen erstellt, Hypothesen gewonnen und geprüft werden (vgl. die Definition von Diagnostik in Tent & Stelzl, 1993, S. 36).

Zu vergleichbaren Bestimmungsstücken einer Definition wissenschaftlicher Beobachtung kommen auch Greve und Wentura (1991, S. 4-6).

Diese Definition erfaßt das, was in der methodologischen Literatur verkürzt als "systematische Beobachtung" bezeichnet wird. Davon wird die "Gelegenheitsbeobachtung" abgegrenzt, die Daten mehr oder weniger zufällig zutage fördert. Solche Daten sind gegenüber situativen und personalen Bedingungen besonders anfällig. Ihre diagnostische Relevanz wird eher gering sein, und der Begriff des subjektiven Eindruckes wäre dafür angemessener.

In der methodologischen Literatur (z.B. Bortz, 1984, S. 195-198) besonders aber in der diagnostischen Literatur für Pädagogen (z.B. Kleber, 1992, S. 199-203), werden häufig Taxonomien der systematischen Beobachtung beschrieben. Einteilungskriterien sind u. a. die Rolle des Beobachters (am Geschehen teilnehmend/nicht teilnehmend), der Beobachtungsplan (kontinuierlich/faktioniert) oder die Beobachtungsstichprobe (nach Zeit/nach Ereignissen; vgl. auch Graumann, 1973). Die Beschreibung eines solchen Einteilungssystems wird an dieser Stelle als wenig relevant erachtet und daher nicht weiterverfolgt. Für die diagnostische Praxis ist die Art der Aufzeichnung und Enkodierung der Beobachtungsdaten wesentlicher. In der Regel ist die Art der Beobachtung damit bereits festgelegt. Aufgezeichnete und enkodierte Beobachtungen sind Beschreibungen. Erst diese Beschreibungen werden zu diagnostischen Daten.

Die nachfolgende Darstellung solcher Beschreibungssysteme orientiert sich im wesentlichen an der Einteilung und Nomenklatur von Faßnacht (1995, S. 172-173): Verbal-, Nominal- (Index- und Kategoriensysteme) sowie Dimensional-Systeme. Eine kompakte Darstellung zu Problemen der Schülerbeobachtung findet sich bei Langhorst (1984).

## 8.2 Verbal-Systeme zur Beschreibung von Verhalten

Ein *Verbal-System* ist ein Beschreibungssystem, "das sich in vollem Umfang der gesprochenen oder geschriebenen Umgangssprache bedient" (Faßnacht, 1995, S. 173). Die sprachlichen Äußerungen können von der zu diagnostizierenden Person selbst oder von einem Dritten stammen. Potentiell fruchtbar können sein:

- *Tagebuchaufzeichnungen*, die im Falle der Selbstaufzeichnungen einen starken introspektiven Charakter haben (können). Die Fremdaufzeichnung (z. B. die Auf-

zeichnung einer Mutter über ihr Kind) wird dagegen eher die soziale Interaktion mit berücksichtigen.

- *Verlaufsprotokolle*, in denen so präzise und vollständig wie möglich Verhaltensabläufe beschrieben werden.
- *Methode der kritischen Vorfälle* und *Ereignis-Beschreibung*. Bei beiden Methoden geht es um die Beschreibung vorher festgelegten Verhaltens. Im ersten Fall liegt der Akzent auf der möglichst genauen Beschreibung des zeitlichen Ablaufes, im zweiten der möglichst genauen Beschreibung der Situation. Die Übergänge zwischen beiden Methoden sind fließend.

Die Validität solcher Art gewonnener Daten dürfte in bezug auf eine individuelle Diagnose eher fragwürdig sein. Jedenfalls sind die Fehler der Personwahrnehmung und Eindrucksbildung nicht auszuschließen. Andererseits können diese Methoden im Rahmen von Anamnese und Exploration zur besseren Verständigung und damit mittelbar zur Problemlösung beitragen. Zum Beispiel ließe sich die Klage einer Lehrerin gegenüber dem Schulpsychologen, ein bestimmter Schüler sei unkameradschaftlich, durch diese Methoden soweit präzisieren, daß zwischen den Gesprächsteilnehmern klar wird, was das Problemverhalten des Schülers ausmacht.

### 8.3 Nominal-Systeme: Index- und Kategorien-Systeme

Faßnacht (1995, S. 178) führt den Begriff des Nominal-Systems in Anlehnung an den Begriff der Nominalskala ein. Bei Nominal-Systemen handelt es sich um einfache qualitative Klassifikationssysteme, die sich eines eng umschriebenen Kataloges von (sprachlichen oder nicht-sprachlichen) Zeichen zur Beschreibung des Verhaltens bedienen. Dabei wird in Index- und Kategorien-Systeme unterschieden.

*Index-Systeme* werden in der Literatur auch als Zeichen- oder Merkmalssysteme bezeichnet. Durch sie werden Indices für ein zu erschließendes hypothetisches Konstrukt definiert. Insofern sind Index-Systeme immer auch operationale Definitionen des zu erschließenden Merkmals. W. Schulz, Teschner und Voigt (1970) haben in ihrem bekannten Übersichtsartikel einige Beispiele aus der Unterrichtsforschung beschrieben. Index-Systeme sind individuell und beliebig erstellbar. So könnte z.B. eine Beraterin eine Index-Liste erstellen, um die Klage eines Lehrers über die Aggressivität seines Schülers zu überprüfen. Sie könnte dann beobachten, wann und wie häufig die folgenden Verhaltensweisen (Indices) auftreten: Gegenstände werfen, umstoßen, zertrampeln usw.; Mitschüler treten, schlagen, bespucken, beschimpfen usw..

Die Häufigkeiten der indizierten Verhaltensweisen können als Indikatoren für "Aggressivität" interpretiert werden. Haben jedoch alle einzelnen Indices dasselbe Gewicht? Wie ist es zu werten, wenn einzelne sehr häufig und andere fast gar nicht auftreten? Solche Fragen zeigen, daß auch Index-Systeme stets einer vorgeordneten Theorie bedürfen, um zu validen Aussagen zu gelangen. Das gilt auch für den Fall, daß die Indices nicht für etwas stehen, sondern nur unmittelbar das konkrete Verhalten beschreiben sollen.

*Kategorien-Systeme* beschreiben zu jedem Zeitpunkt einen einheitlichen Verhaltensaspekt. Jegliches beobachtete Verhalten wird unter der Perspektive dieses Aspektes bestimmten Kategorien zugeordnet. Das wohl bekannteste Kategoriensystem zur Beobachtung von Verhalten ist das Kategoriensystem von Bales (1967) zur Beschreibung des Interaktionsverhaltens in kleinen Gruppen. Es wird als hinreichend bekannt vorausgesetzt und nicht näher ausgeführt. Eine sehr differenzierte Übersicht über Modifikationen des Systems und empirische Befunde unter pädagogisch-unterschiedlicher Perspektive findet sich bei Trolldenier (1985).

In der Unterrichtsforschung hat das Kategoriensystem von Flanders (1970) eine vergleichbare Popularität erreicht. Ziel ist dabei die Beschreibung des Lehrerverhaltens. Auch dieses System ist vielfach, so z.B. schon frühzeitig von Hanke, Mandl und Prell (1974) beschrieben worden, so daß die Nennung der Kategorien hier ausreicht.

#### Kategorien des Lehrerverhaltens:

1. Gefühle (Empfindungen) akzeptieren
2. lobt oder ermutigt
3. geht auf Gedanken, Ideen von Schülern ein
4. Fragen stellen
5. führt neuen Stoff ein
6. Anweisungen geben
7. kritisiert oder rechtfertigt Magnahmen

#### Kategorien des Schülerverhaltens:

8. Schülerantwort
9. Schüler spricht freiwillig, aus eigener Initiative
10. Restkategorie, Schweigen oder Lärm

Da das Kategoriensystem von Flanders in erster Linie der Unterrichtsforschung dient, ist es für individualdiagnostische Fragestellungen zu unspezifisch und eher wenig relevant. Höhere Praxisrelevanz können dagegen Kategoriensysteme entwickeln, die für bestimmte pädagogisch problematische Situationen entwickelt wurden. Das Beobachtungssystem BAVIS von Humpert und Darm (1988) ist ein Beispiel dafür.

BAVIS steht für "Beobachtungsverfahren zur Analyse von aggressionsbezogenen Interaktionen im Schulunterricht". Es enthält zehn Kategorien für das Schüler- und elf für das Lehrerverhalten.

#### Die zehn Schülerkategorien sind:

1. Beschädigung von Sachen
2. Physische Auseinandersetzung
3. Besitzergreifen von Sachen
4. Drohen und Erpressen
5. Verbale Auseinandersetzung
6. Ablehnen, Geringschätzung
7. Verweigerung
8. Sonstige aggressive Schülerhandlungen
9. Auffallende unterrichtsfremde Störung
10. Auffallende störende Teilnahme am Unterricht

Die elf Lehrerkategorien sind:

- |  |   |
|--|---|
| 1. Beobachten/Ignorieren<br>2. Abbrechen<br>3. Mahnen<br>4. Drohen<br>5. Bestrafen<br>6. Herabsetzen | 7. Kompromiß vorschlagen<br>8. Integrieren<br>9. Ermutigen<br>10. Einfühlen<br>11. Sonstige Lehrermagnahmen |
|--|---|

Nach Humpert und Darm (1988, S. 31) kommen bei den Schülerhandlungen die physischen und die verbalen Auseinandersetzungen sowie die Verweigerungen am häufigsten vor. Bei den Lehrerhandlungen dominieren Beobachten/Ignorieren und Mahnen. Alle übrigen Lehrerhandlungen treten wesentlich seltener auf.

Das BAVIS erlaubt die Registrierung der Lehrer-Schüler-Interaktion in aggressionshaltigen Situationen (siehe z.B. Darm & Humpert, 1987). Obwohl das Verfahren im Rahmen eines Trainingsprogramms zur Bewältigung entsprechender Situationen entwickelt wurde, liefert es auch Daten darüber, wie ein bestimmtes Kind auf welche Auslöser mit Aggression reagiert.

Die wichtigsten Unterschiede zwischen Index- und Kategorien-Systemen sind:

<i>Index-System</i>	<i>Kategorien-System</i>
Einzelne Indices können gemeinsam auftreten.	Einzelne Kategorien schließen sich gegenseitig aus.
Nicht alles Verhalten wird erfaßt. Es gibt Zeiten, in denen kein Verhalten registriert wird.	Alles Verhalten wird kategorisiert.
Die Indices sind konkreter, "näher" am Verhalten.	Die Kategorien sind abstrakter. Sie enthalten Schlußfolgerungen und Interpretationen.

Praktisch tätige Diagnostiker wenden gegen Beobachtungssysteme dieser Art ein, daß sie allenfalls für die Forschung, jedoch nicht für die Diagnostik im Alltag relevant seien. Dieser Einwand ist naheliegend und schwer zu entkräften. Wenngleich die Beobachtungssysteme allein vom Aufwand her in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik nicht den Status von Routineverfahren erreichen werden, ist ihre Kenntnis dennoch wünschenswert. Zum einen wird es immer wieder Einzelfälle geben, die den diagnostischen Aufwand der Beobachtungssysteme nicht nur rechtfertigen, sondern geradezu erfordern. Zum andern kann die Kenntnis solcher Systeme dem Diagnosti-

ker zu einer differenzierteren Wahrnehmung und Strukturierung von Problemlagen verhelfen.

## 8.4 Dimensional-Systeme

Dimensional-Systeme werden in der Literatur als Rating- bzw. Schätzskalen behandelt (z.B. Hasemann, 1983). Dabei wird der Ausprägungsgrad eines beobachteten Verhaltens oder eines Merkmals auf einer Dimension registriert. Die einfachste Bestimmung auf einer quantitativen Dimension ist “vorhanden/nicht vorhanden”; sie kann nahezu beliebig differenziert werden.

In der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik haben die Dimensional-Systeme immer wieder eine herausragende Rolle gespielt. Sie scheinen so etwas wie der Joker der Diagnostik zu sein. Im Rahmen der Reform des Bildungssystems in den Siebzigerjahren hatten sie sogar vorübergehend, aber nicht nachhaltig, Eingang in die schulische Praxis gefunden (Besser, Wöbcke & Ziegenspeck, 1977). Die in diesem Zusammenhang verwendeten Schätzverfahren lassen sich auf einem Kontinuum von “intuitiv” bis “konzeptorientiert” einordnen (Fittkau, 1978).

Beispiele für *intuitive* Verfahren (aus Langfeldt, 1996, S. 174) sind:

### Item:

Der Proband ist kontaktängstlich

### Skala:

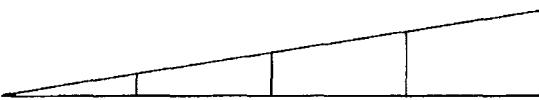
ja       nein

Die Kontaktangst des Probanden ist



unterdurch- durch- überdurch-  
schnittlich schnittlich schnittlich

Seine Kontaktangst ist



Kontaktangst:



Abbildung 8.1: Beispiel unterschiedlich formatierter intuitiver Schätzskalen (aus Langfeldt, 1996, S. 174)

Solche Schätzskalen können sich unterscheiden hinsichtlich

- der Anzahl der Stufen,
  - der Stufenbeschreibung (sprachlich, graphisch und/oder numerisch),
  - der Fassung des sprachlichen Stammes (verbal, adverbial, adjektivisch, substantivisch),
  - der Polarität (uni- bzw. bipolar).

Intuitive Ratings hängen entscheidend von den methodischen Gewohnheiten, den ästhetischen Vorlieben und/oder den didaktischen Vorstellungen desjenigen ab, der sie erstellt. Das beobachtete Merkmal selbst wird im wesentlichen durch die implizite Theorie des Beobachters und Beurteilers definiert. Es ist offensichtlich, daß die Qualität solcher Beobachtungsdaten aus unterschiedlichen Gründen eher gering ist.

Zur Erhöhung der Datenqualität schlagen einzelne Autoren die Entwicklung von *konzeptorientierten* Schätzverfahren vor (z.B. Fittkau, 1978, S. 737-738). Damit soll eine größere Nähe zum konkreten Verhalten und eine inhaltlich präzisere Definition des zu beobachtenden Merkmals erreicht werden. Im Prinzip geht es darum, valide Indikatoren für ein Merkmal anzugeben. Die Auswahl der Indikatoren wird durch ein entsprechendes inhaltliches "Konzept" bestimmt. Als Beispiel für ein konzeptorientiertes Schätzverfahren zitiert Fittkau (1978, S. 737-738) einen Vorschlag von Schwarzer und Schwarzer (1977, S. 65) zur Beobachtung und Beschreibung des Merkmals "Schulangst";

*Wenn der Schiiler vor die Klasse gerufen wird um etwas vorzutragen, wirkt er aufgereggt und verspricht sich öfter*

Wenn er etwas vor der Klasse an die Tafel schreiben soll,  
zittert seine Hand gelegentlich etwas

*Wenn eine mündliche Leistungsüberprüfung oder eine Klassenarbeit bevorsteht, verhält er sich unruhig und wirkt verstört*

*In Situationen mit Prüfungscharakter schwitzt er und bekommt feuchte Hände*

*Wenn er offensichtlich unerwartet im Unterricht aufgerufen wird, macht er ein erschrecktes Gesicht und errötert häufig*

*In schulischen Situationen, die von ihm als bedrohlich empfunden werden könnten, geht er "aus dem Felde"*

Sowohl theoretisch als auch praktisch nähern sich die konzeptorientierten Schätzverfahren den Index-Systemen. Im konkreten Beispiel besteht der Unterschied nur noch

darin, daß nicht die konkrete Häufigkeit der Verhaltensindikatoren innerhalb einer bestimmten Zeitspanne angegeben wird, sondern im Rückblick eine summarische Antwort der Art "vorhanden/nicht vorhanden". Im Hinblick auf die Datenqualität wäre es sinnvoll, die konzeptorientierten Verfahren vollständig in Index-Systeme mit Angabe der Auftretenshäufigkeit zu überführen.

Eine relativ frühe fundierte Einführung in die Problematik und die Güte pädagogisch-psychologisch relevanter Schätzskalen ist bei Tent (1970) nachzulesen.

## 8.5 Beobachtungstendenzen

Beobachtungsdaten lassen sich in zweierlei Hinsicht verwenden. Zum einen wird in der "Verhaltendiagnostik" konkretes Verhalten nach Häufigkeit und Intensität beobachtet, ohne auf ein dahinterliegendes Konstrukt zu schließen. Verhaltendiagnostik in diesem Sinne geschieht im wesentlichen im Rahmen und als Teil therapeutischer Verhaltensmodifikation (Schaller, 1995).

Demgegenüber beziehen sich die in diesem Abschnitt beschriebenen Methoden auf mehr oder weniger präzise definierte hypothetische Konstrukte. Die Validität der damit gewonnenen Daten dürfte unklar und in hohem Mage variabel sein. Empirisch bewährte Nominal-Systeme durften den Anforderungen valider Daten noch am ehesten genügen. Ihre Anwendung in der diagnostischen Praxis wird jedoch durch den in der Regel hohen Datenerhebungsaufwand erschwert. Verbal-Systeme und Dimensional-Systeme liefern Daten vergleichsweise niedrigerer Qualität. In der Praxis sind sie jedoch einfach anzuwenden und durchzuführen. Zu ihrer Beliebtheit dürfte beitragen, daß solcher Art gewonnene Daten sich mühelos in holistische Urteilsprozesse einordnen lassen. Sie unterliegen damit der Gefahr systematischer Verzerrungen ("Fehler"). Die Verzerrungen und Fehler, mit denen man rechnen muß, sind zahlreich. Ihre Beschreibung fehlt in keinem Lehrbuch der Sozialpsychologie unter dem Stichwort Personwahrnehmung und in keinem Text über diagnostische Urteilsbildung. Ausführliche Darstellungen finden sich bei Tent und Stelzl (1993, Abschnitt 10.7) sowie bei Greve und Wentura (1994, Abschnitt 3.2).

Den Verzerrungen kann allerdings durch Instruktion und Training der Beobachter entgegengewirkt werden (Greve & Wentura, 1994, Abschnitt 3.3).

## 9. Projektive Verfahren

### *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Projektive Verfahren sind nach wie vor umstritten. An ihnen wird die Unzulänglichkeit des damit verbundenen Projektionsbegriffes und das relative Scheitern an den Kriterien von Objektivität, Reliabilität und Validität kritisiert. Befürworter halten dem entgegen, daß projektive Verfahren in erster Linie Kommunikationsmedien seien, die diesen Kriterien nicht genügen müßten.

Neben den bisher beschriebenen diagnostischen Informationsquellen bilden die projektiven Verfahren eine eigene charakteristische Gruppe. Unabhängig von ihren konkreten Unterschieden beruhen sie alle auf der Annahme, daß Personen aufgrund der Eigenschaften des vorgelegten Materials innere Vorgänge von innen nach außen verlagern (“projizieren”) und so mitteilen, was sie auf “direktem” Wege nicht äußern wollen oder können.

Die einschlägigen Beiträge von Kornadt und Zumkley (1982) sowie von Spitznagel (1982) unterrichten ausführlich über die theoretischen Grundlagen und die Probleme der praktischen Anwendung projektiver Verfahren. Kurze Einführungen geben Zumkley (1993) und Rauchfleisch (1995). Eine ausführliche Dokumentation von 103 Verfahren, von denen 68 auch bei Kindern und Jugendlichen einsetzbar sind, bietet die Bibliographie von M. Eberwein (1993).

Zur Klassifikation projektiver Verfahren hat sich eine grobe Dreiteilung eingebürgert. Es wird unterschieden in:

- *Formdeuteverfahren*, bei denen die Probanden mehrdeutiges Material interpretieren. Das bekannteste Beispiel ist der Rorschachtest.
- *Verbal-thematische Verfahren*, bei denen die Probanden zu mehrdeutigen Material Geschichten produzieren. Das bekannteste Beispiel ist der Thematische-Apperzeptions-Test (TAT).
- *Zeichnerische und gestalterische Verfahren*, bei denen der Proband etwas zeichnet oder Spielszenen gestaltet. Bekannte Beispiele sind der Baum-Test, die Familie-in-Tieren oder der Steno-Test.

Diese Einteilung zeigt bereits, daß die Gruppe der projektiven Verfahren heterogen und der dahinterliegende Begriff der Projektion relativ unklar ist. Wahrnehmungen berichten, Geschichten erfinden oder Szenen aufbauen sind jeweils zu unterschiedliche Handlungen, als daß sie mit einem einheitlichen Konzept von Projektion beschrieben werden könnten. Tatsächlich liegt ein solches auch nicht vor (Hörmann, 1982; Rauchfleisch, 1980, Abschnitt 7). Der Begriff “projektiver Test” dient daher

ehler nur der Benennung einer bestimmten Gruppe von diagnostischen Verfahren. Er bezieht sich nicht auf einen eindeutig definierten Prozeß der Projektion, der zur diagnostischen Informationsgewinnung systematisch nutzbar gemacht werden könnte. Asendorpf, Weber und Burkhardt (1994) konnten bei Kindern zeigen, daß hohe Aggressivitätswerte in einem projektiven Test sowohl hohe offene Aggressivität als auch hohe Aggressionssensitivität bedeuten können. Es bleibt also unklar, was eigentlich "projiziert" wurde.

Nach einer Umfrage von Schorr (1995) verwendet etwa die Hälfte der Psychologen und Psychologinnen in ihrer Praxis projektive Tests. Im Bereich der Diagnostik von Kindern zählen der Steno-Test, die Familie-in-Tieren und der Children's Apperception Test (CAT) zu den am häufigsten eingesetzten Verfahren. Vor kurzem haben Schaipp und Plaum (1995) für die Anwendung projektiver Verfahren in der psychologischen Diagnostik plädiert. Selbst Lehrern werden sie gelegentlich wieder empfohlen (Eckstein, 1995).

Dieser Beliebtheit in der Praxis und der neuerlichen Protagonierung steht die Abneigung oder wenigstens vorsichtige Reserviertheit in einschlägigen Lehrbüchern (z.B. Fissen, 1997, S. 317 - 333; oder Kubinger, 1995, S. 194 - 200) gegenüber. Die Warnung vor projektiven Verfahren resultiert einerseits aus der unzulänglichen theoretischen Grundlage der Verfahren (siehe dazu: Hörmann, 1982) und aus dem relativen Scheitern an den Kriterien von Objektivität, Reliabilität und Validität andererseits.

Die Inspektion der bei M. Eberwein (1993) dokumentierten Verfahren, die im Kindes- und Jugendalter einsetzbar sind, zeigt: Keinerlei Hinweise zur Objektivität finden sich bei 69%, zur Reliabilität bei 81% und zur Validität bei 43% der Verfahren. In den Fällen, in denen projektive Tests hinsichtlich ihrer Gütekriterien analysiert worden sind, führte dies fast immer zu unbefriedigenden Ergebnissen - eine Feststellung, die auch von deren Befürwortern zugestanden wird (z.B. Schaipp & Plaum 1995, S. 36). Dabei zeigen die Beispiele etwa des Picture Frustration Tests (PFT, siehe Abschnitt 19.3) oder des LM-Gitters (Schmalt, 1976), daß eine angemessene instrumentelle Güte projektiver Verfahren - entsprechende Konstruktionen vorausgesetzt - wenigstens prinzipiell erreichbar ist.

Von den Befürwortern wird das relative Scheitern der projektiven Verfahren an den Gütekriterien heruntergespielt, indem sie die Funktion der projektiven Verfahren umbewerten und die Testgütekriterien von vornherein als unangemessen erklären (siehe hierzu beispielhaft die Kontroverse zwischen Tent, 1991, und v. Allesch, 1991). Projektive Tests werden als "kommunikative Techniken" oder als "qualitative Methoden" definiert, die grundsätzlich nicht nach den Kriterien für Tests, sondern nur auf der Basis "alternativer" Kriterien wie ökologische, kommunikative, argumentative und kumulative Validität zu bewerten seien (Schaipp & Plaum, 1995, S. 82 - 91). Damit wird ein Paradigmenwechsel propagiert, der für das "Verstehen" und gegen das "Erklären", für das "idiographische" und gegen das "nomothetische Vorgehen" oder für eine "qualitative" und gegen eine "quantitative Sozialforschung" eintritt. Durch den propagierten Paradigmenwechsel werden die projektiven Verfahren insoweit der Kritik entzogen, als über verschiedene Paradigmen hinweg kaum noch

eine Verständigung darüber möglich ist, was eine angemessene Methode sei. Dies entscheidet sich allein innerhalb des jeweiligen Paradigmas.

Unbestritten bedarf eine verantwortungsbewußte Diagnostik unterschiedlicher Methoden. Schaipp und Plaum (1995, S. 114) argumentieren, daß deshalb die Anwendung projektiver Verfahren unter dem neuen Paradigma "selbstverständlich" sein sollte. "Selbstverständlich" sollte in einer Wissenschaft allerdings nur wenig sein. Die bloße Mitteilung der Bewährung in der schulpsychologischen Praxis (Wittenzellner, 1983) reicht jedenfalls nicht aus. Insofern besteht nach wie vor die "Bringschuld" (Tent, 1991, S. 88) der Befürworter projektiver Verfahren, deren Brauchbarkeit - in welchem Sinne auch immer - intersubjektiv prüfbar nachzuweisen und sie nicht nur, unter Hinweis auf die veränderte Sichtweise, unbelegt zu behaupten.

## Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Teil II

Die zentrale Frage dieses Teiles war: Welche Informationsquellen stehen in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik zur Verfügung?

Im Einzelfall sind häufig Zeugnisse oder Berichte von Lehrkräften eine der ersten Informationsquellen, die dem Psychologen oder der Psychologin zur Verfügung stehen. Im *ersten Abschnitt* dieses Teiles wurden daher die Notengebung und die verbalen Beurteilungen von Lehrern und Lehrerinnen auf dem Hintergrund ihrer impliziten Persönlichkeitstheorien einer ausführlichen Analyse unterzogen. - Wer die Beschränkungen beachtet, denen die Lehrkräfte bei ihren Beurteilungen unterliegen, kann ihren Zeugnissen und Berichten brauchbare Informationen entnehmen.

Der *zweite Abschnitt* ist den Schulleistungstests vorbehalten. Diese Tests beschreiben den individuellen Leistungsstand eines Schülers oder einer Schülerin unabhängig von der Urteilsfähigkeit der Lehrkräfte. Wann immer die Überprüfung des Leistungsstandes angezeigt ist, bilden sie eine notwendige Ergänzung zu den Leistungsurteilen von Lehrern und Lehrerinnen. Im Sinne der klassischen Testtheorie sind sie objektiv und reliabel. Drei Beispiele aus dem sprachlichen und dem rechnerischen Bereich wurden vorgestellt.

Daran anschließend wurden im *dritten Abschnitt* solche psychologische Tests exemplarisch vorgestellt, die prinzipiell geeignet sind, individuelle Hypothesen zur Klärung eines Einzelfalles zu prüfen. Bei der Auswahl der Verfahren wurde auf pädagogische Relevanz und zeitliche Aktualität geachtet. Beschrieben wurden zwei Leistungstests (AID, LTS), ein Konzentrationstest (TPK) und ein Persönlichkeitsfragebogen (PFK9-14).

Neben den Tests sind die diagnostischen Gesprächsformen der Anamnese und Exploration wichtige diagnostische Quellen. Die ihnen zugrunde liegenden Strukturen wurden im *vierten Abschnitt* ebenso erörtert wie mögliche Verfahrensansätze. Diagnostische Gespräche klären die Situation, dienen der Hypothesengenerierung

und liefern diagnostische Information, wo andere Verfahren nicht zur Verfügung stehen.

Im *fünften Abschnitt* wurde auf die Beobachtung als diagnostische Methode eingegangen. Dabei wurde unterstellt, daß Beobachten nur dann zu verwertbaren diagnostischen Daten führt, wenn das Beobachtete auch beschrieben wird. Als Beschreibungssysteme wurden Verbal-, Nominal- und Dimensions-Systeme vorgestellt und diskutiert. Beobachtungen und Beschreibungen können ebenso der Hypothesen-generierung dienen und nach sorgfältiger Planung ebenfalls verwertbare diagnostische Daten liefern. Eine ausreichende Schulung des Diagnostikers ist dazu erste Voraussetzung.

Nach wie vor sind projektive Testverfahren umstritten. Deren Problematik wurde im *sechsten Abschnitt* erörtert. Auch eine veränderte Sichtweise dieser Verfahren als Kommunikationsmedien ist bislang nicht in der Lage, die entscheidende Frage nach der Validität befriedigend zu beantworten. In der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik kann dabei die routinemäßige Anwendung projektiver Verfahren nicht empfohlen werden. Ihr Einsatz sollte sich auf wohl begründete Ausnahmen beschränken.

## **Einführende Literatur:**

Jäger, R.S. & Petermann, F. (Hrsg.) (1995). *Psychologische Diagnostik* (3. Aufl., das 8. Kapitel: Die Datenbasis). Weinheim: PsychologieVerlagsUnion.

## **Weiterführende Literatur:**

### *Allgemein:*

Amelang, M. & Zielinski, W. (1997). *Psychologische Diagnostik und Intervention* (2. überarb. Aufl.). Berlin: Springer.

Kubinger, K.D. (1995). *Einführung in die Psychologische Diagnostik*. Weinheim: Beltz.

### *Lehrerurteile und Kognitionen.*

Hofer, M. (1986). *Sozialpsychologie erzieherischen Handelns*. Göttingen: Hogrefe.  
Ingenkamp, K. (Hrsg.) (1971 ff.). *Die Fragwürdigkeit der Zensurengebung*. Weinheim: Beltz.

### *Testverfahren.*

Brickenkamp, R. (1997). *Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests* (2. überarb. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

- Borchert, J., Knopf-Jerchow, H. & Dahbashi, A. (1991). *Testdiagnostische Verfahren in Vor-, Sonder, und Regelschulen*. Heidelberg: Asanger.
- Tests und Trends. *Jahrbuch der Pädagogischen Diagnostik* (seit 1981). Weinheim: Beltz.

*Anamnese und Exploration:*

- Deegener, G. (1995). *Anamnese und Biographie im Kindes- und Jugendalter* (2. Aufl.). Weinheim: Beltz.

*Beobachten und Beschreiben:*

- Faßnacht, G. (1995). *Systematische Verhaltensbeobachtung* (2. neubearb. Aufl.). München: Reinhardt.

- Greve, W. & Wentura, D. (1991). *Wissenschaftliche Beobachtung in der Psychologie*. München: Quintessenz.

*Projektive Verfahren:*

- Hörmann, (1981). Theoretische Grundlagen der projektiven Verfahren. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Grundlagen psychologischer Diagnostik, Enzyklopädie der Psychologie. Psychologische Diagnostik, Band 1* (S. 173-247). Göttingen: Hogrefe.

- Schaipp, C. & Plaum, E. (1995). *“Projektive Techniken”: Unseriöse “Tests” oder wertvolle qualitative Methoden?* Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.

## Teil III

# Pädagogisch-psychologische Diagnostik bei Schullaufbahnentscheidungen

1. Was sind die Rahmenbedingungen, Voraussetzungen und Implikationen der Diagnostik bei Schullaufbahnentscheidungen?
2. Wie wird die Einschulungsdiagnostik theoretisch begründet, und was sind die Folgen in der Praxis?
3. Wie wird die Diagnostik im Rahmen einer Umschulung zur Sonderschule für Lernbehinderte theoretisch begründet, und was sind die Folgen in der Praxis?
4. Wie wird die Diagnostik beim Übertritt in die gegliederten Schulen der Sekundarstufe I theoretisch begründet, und was sind die Folgen für die Praxis?
5. Was sind die Voraussetzungen und Folgen des Einsatzes von Tests bei der Zulassung zum Studium?
6. Was sind die diagnostischen Grundlagen psychologischer Berufsberatung?

### *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Es könnte alles anders sein: Die “wohnortnahe Integration” im Grundschulbereich ist eingeführt. Jedes Kind, ob normal entwickelt oder entwicklungsverzögert, körperbehindert oder sinnesgeschädigt, besucht die Grundschule, in deren regionalem Einzugsbereich es wohnt. Die Frage, ob ein Kind eingeschult werden soll oder nicht, stellt sich nicht mehr. - Die Sekundarstufe I ist in integrierte Gesamtschulen zusammengefaßt. Die Schullaufbahn eines Kindes verläuft kontinuierlich und niemand muß für zehnjährige Kinder eine mehr oder weniger endgültige Entscheidung darüber treffen, welche Schulabschlüsse anzustreben sind.

Jedoch, so ist es nicht: Nur eine kleine Minderheit von behinderten Kindern wird “integriert” unterrichtet und gefordert. Für die große Mehrheit dieser Kinder stellt sich die Frage nach der “richtigen” Beschulung. - In allen Bundesländern mit Ausnahme Brandenburgs (Arbeitsgruppe Bildungsbericht, 1994, S. 436) besuchen insgesamt mehr Schüler und Schülerinnen die gegliederten Schulen (Hauptschule, Realschule, Gymnasium) der Sekundarstufe I als eine integrierte Gesamtschule. Nach wie vor muß also für die meisten Kinder am Ende der Grundschulzeit die Frage beantwortet werden, “welche Schule sollen sie besuchen?”

Auf der Suche nach Antworten beraten Lehrer und Lehrerinnen auf der Grundlage mehr oder weniger subjektiver Kriterien, und Eltern entscheiden nach individuellen Interessen. Gegen die Beratung durch Lehrer und gegen die Stärkung des Elternrechts

ist nichts einzuwenden. Im Gegenteil, dies entspricht den Werten einer demokratischen Gesellschaft. Beratung und Entscheidung setzen jedoch Informiertheit voraus. Dazu können Schulpsychologinnen und Erziehungsberater einen Beitrag leisten.

Die folgenden Abschnitte sollen über die impliziten Bedingungen, Voraussetzungen und Konsequenzen von Schullaufbahnentscheidungen informieren. Es geht um die Entscheidungssituationen Einschulung in die Grundschule, Umschulung in die SonderSchule für Lernbehinderte, Übertritt in die gegliederten Schulen der Sekundarstufe I und Auswahl von Studierenden (am Beispiel der medizinischen Studiengänge). Im letzten Kapitel werden Rahmenbedingungen psychologischer Berufsberatung beschrieben.

In gewisser Weise sind die Abschnitte auch ein Stück Geschichtsschreibung Pädagogisch-psychologischer Diagnostik. Während der Expansion des Bildungswesens in den sechziger und siebziger Jahren wurden umfangreiche empirische Forschungen mit dem Ziel durchgeführt, Beratung innerhalb des gegliederten Schulsystems zu institutionalisieren, um Schullaufbahnentscheidungen zu optimieren. Diesen Bemühungen ist aus unterschiedlichen Gründen der Erfolg versagt geblieben. Da der Optimismus verflogen ist, man könne mit Hilfe Pädagogisch-psychologischer Diagnostik generell die Validität von Schullaufbahnentscheidungen erhöhen, ist entsprechende Forschung nahezu zum Erliegen gekommen. Dennoch lassen sich die Befunde von damals für die schulpsychologische oder erziehungsberatende Einzelfallhilfe nutzen. Die Klientel werden solche Kinder und Eltern sein, die sich in ihren Entscheidungen unsicher oder die sich durch die Schule nicht angemessen vertreten fühlen.

# **10. Rahmenbedingungen und Voraussetzungen**

## *Vorstrukturierende Lesehilfe*

In diesem Abschnitt wird die Struktur des Schulsystems beschrieben, die zu bestimmten Zeitpunkten Laufbahnentscheidungen erfordert. Dabei wird in institutionelle und individuelle Entscheidungen unterschieden.

Es wird dargestellt, welche Voraussetzungen gegeben sein müssen, um die Validität der Entscheidungen zu sichern.

## **10.1 Institutionelle Rahmenbedingungen**

Das gegliederte, extern differenzierte Schulsystem der Bundesrepublik (siehe Abbildung 10.1) erfordert zu bestimmten Zeitpunkten Entscheidungen über den Beginn und den Fortgang der Schullaufbahn. Es bildet den Rahmen, innerhalb dessen pädagogisch-psychologische Beratung und Diagnostik sich bewegen kann. Die Entscheidungspunkte sind institutionell festgelegt und für Eltern und Schüler unausweichlich.

Gegenwärtig geschieht die Beratung und Entscheidungsfindung fast ausschließlich intern in den einzelnen Schulen. Die Bemühungen über den Einbezug von Schulpsychologischen Diensten oder Bildungsberatungsstellen, solche Entscheidungen zu optimieren, sind (politisch) nahezu vollständig aufgegeben worden. Je mehr aber Eltern oder Kinder sich in ihrer Entscheidung unsicher fühlen oder je starker sie zur Überzeugung gelangen, daß Entscheidungen gegen ihre Interessen oder die ihrer Kinder getroffen werden, desto drängender wird der Bedarf an externer individueller Beratung durch Schulpsychologinnen oder Erziehungsberater sein.

Die zu treffenden Entscheidungen sind grob in zwei Klassen zu unterteilen (in der Terminologie von Cronbach & Gleser, 1965; siehe auch Wieczkowski & zur Oeveste, 1978; Krapp, 1979, S. 106-121):

- (1) *institutionelle Entscheidungen* sind solche, bei denen die einzelnen Individuen unter jeweils identischen Kriterien (im Schulsystem vorwiegend nach Schulleistung) beurteilt werden. Für die Individuen sind dabei die Freiheitsgrade für Entscheidungen eher gering. Betroffen sind die Entscheidungssituationen: Eintritt in die Grundschule, Umschulung in eine Sonderschule, Übergang in die Sekundarstufe I oder II und, soweit Studiengänge zentral oder regional bewirtschaftet sind, der Eintritt in eine bestimmte Hochschulausbildung.
- (2) *individuelle Entscheidungen* sind solche, bei denen die einzelnen Individuen hinsichtlich unterschiedlicher Kriterien beurteilt werden (können). Dabei sind die Freiheitsgrade für die Individuen eher höher. Beispiele sind: Eintritt in eine (Fach-) Hochschulausbildung und Berufswahl. Zu den individuellen Entscheidungen gehören auch Laufbahnentscheidungen innerhalb der integrierten Ge-

samtschule, innerhalb der reformierten gymnasialen Oberstufe oder im Rahmen integrativer Beschulung behinderter oder von Behinderung bedrohter Kinder.

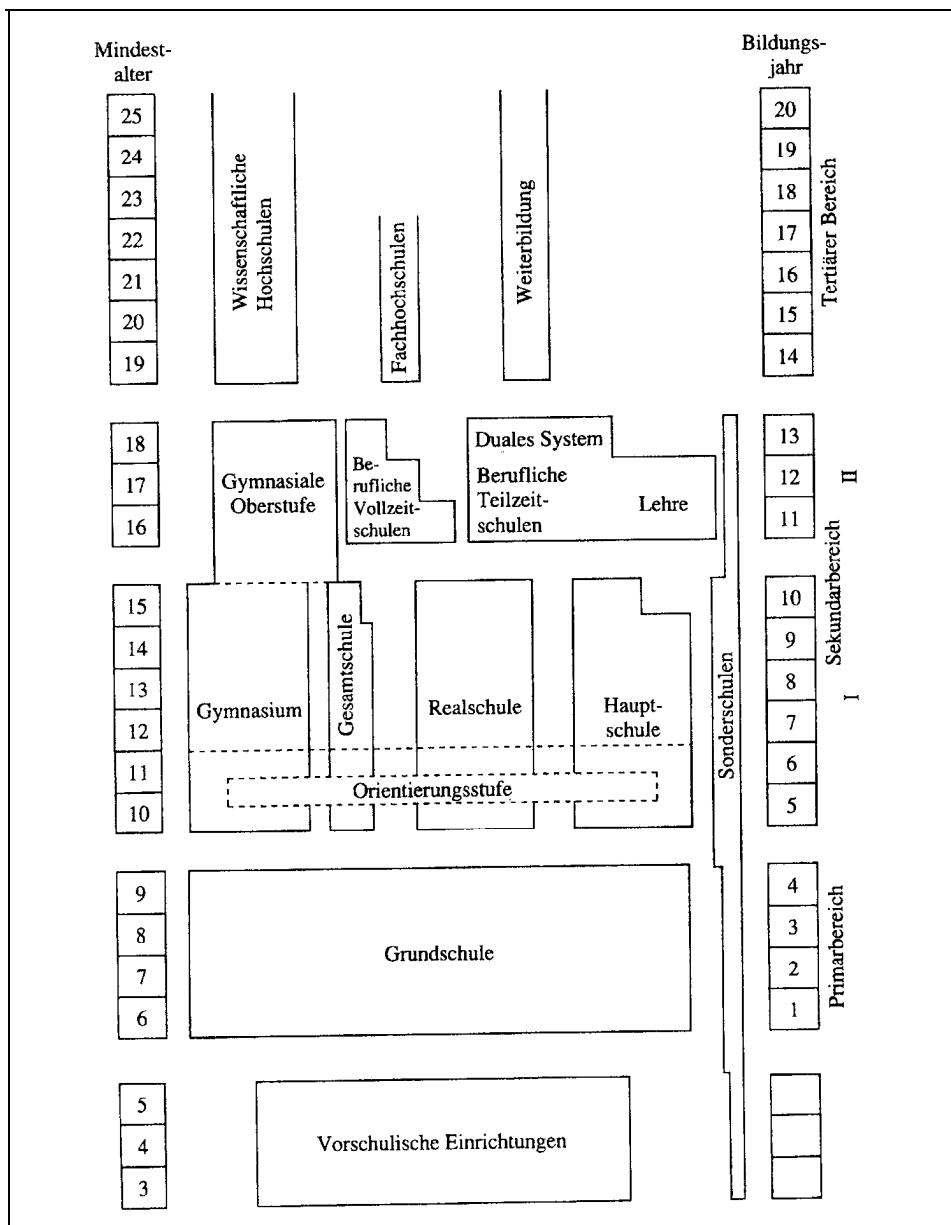


Abbildung 10.1: Strukturmodell des deutschen Schulwesens (Arbeitsgruppe Bildungsbericht, 1994, S. 14)

Man tut jedoch gut daran, diese beiden Klassen nicht als Dichotomien zu interpretieren, sondern als Pole eines Kontinuums. Jede Entscheidung im Bildungsweg ist, wenn auch mit wechselnden Anteilen, durch institutionelle und individuelle Kriterien beeinflußt. Das konkrete pädagogisch-psychologische Handeln wird sich stets im Spannungsfeld institutioneller Anforderungen und individueller Interessen bewegen.

Jedes schulpflichtige Kind verbleibt, wie immer auch die Einzelentscheidungen ausfallen mögen, im Schulsystem. Niemand wird ausgeschlossen. Da die Laufbahnentscheidungen im wesentlichen aufgrund von Leistung (als Indikator für eine entsprechende Eignung) getroffen werden, ist das Entscheidungskriterium praktisch eindimensional. Aus systemischer Sicht entsprechen Schullaufbahnentscheidungen damit der Definition von *Plazierungsentscheidungen* nach dem Motto "Jeder Schüler auf seinen Platz".

Aus Sicht des Individuums stellt sich die Situation jedoch anders dar. Die verschiedenen "Plätze" im System sind nicht gleichwertig; vielmehr versprechen sie einen jeweils unterschiedlichen individuellen Nutzen (z. B. in Form potentieller Berufswahl-Chancen). Individuen werden diejenige Laufbahn wählen, die ihnen einen maximalen Nutzen in Aussicht stellt. Wird ihnen diese Laufbahn verwehrt, verbleibt ihnen nur eine Alternative mit geringerem erwartetem Nutzen. Es geht also um die Aufnahme (bzw. Ablehnung) in eine jeweils hoch bewertete gewünschte Laufbahn. Damit entsprechen die Schullaufbahnentscheidungen der Definition von *selektiven Entscheidungen*.

## 10.2 Charakteristika selektiver Laufbahnentscheidungen

### 10.2.1 Prognosen als Voraussetzung

Schullaufbahnentscheidungen werden auf der Basis impliziter oder expliziter Vorhersagen getroffen. Eltern oder Lehrer werden vielleicht sagen, ein Kind sei "gut genug für das Gymnasium", es werde "die Realschule schaffen" oder es werde "den qualifizierten Hauptschulabschluß machen". Bei ihren Vorhersagen werden sie vielleicht die bisherigen Schulleistungen des Kindes, ihren Eindruck über seine Belastbarkeit oder die Erfahrungen mit einem älteren Geschwister berücksichtigen. Sie entwickeln eine mehr oder weniger differenzierte, mehr oder weniger explizite Alltagstheorie über die Fähigkeiten oder Eignungen ihres Kindes.

In der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik geschieht nichts anderes. Es werden Vorhersagen über das (Schulleistungs-)Verhalten eines Kindes erstellt, und es wird die Wahl der Laufbahn empfohlen, die den besten Erfolg verspricht. Die Prognose geschieht auf der Basis von hypothetischen Konstrukten, die in irgendeiner Weise die "Eignung", "Fähigkeit" oder "Bedürftigkeit" für bestimmte schulische Maßnahmen beschreiben sollen. Diese Konstrukte werden durch Indikatoren abgebildet, die als Prädiktoren für die statistische Vorhersage einer definierten Kriteriumsleistung verwendet werden. Dies geschieht in der Regel durch die Berechnung

einfacher oder multipler Regressionen (Rosemann, 1978). Obwohl bei selektiven Entscheidungen die notwendigen statistischen Voraussetzungen dazu wahrscheinlich systematisch verletzt sind (Tack, 1976) und obwohl die Berechnungen in der Regel nur an Stichproben mit eingeschränkten Varianzen nach der Selektion durchgeführt werden können, sind für Schullautbahnentscheidungen Vorhersagekoeffizienten von  $r_{tt} = .60$  erreichbar. Sie liegen damit an der Grenze dessen, was üblicherweise als minimale Anforderung für begründbare individuelle Entscheidungen angesehen wird (Lienert & Raatz, 1994, S. 269 - 271).

Vorhersagen sind nur innerhalb relativ stabiler Verhältnisse möglich. Damit enthält das Erstellen von Prognosen (implizit) mindestens drei Annahmen (vgl. Tent, 1969, S. 24; Pawlik, 1976):

- (1) hinreichende Konstanz der Personmerkmale (Konstrukte), auf die sich die Prognose gründet,
- (2) hinreichende Konstanz der Anforderungen, die zukünftig an die Personen gestellt werden,
- (3) hinreichende Konstanz der Beziehungen zwischen den Merkmalen der Person und denen der Anforderungen.

*Konstanz von Personmerkmalen:* Intelligenz ist dasjenige Personmerkmal, das durchschnittlich am höchsten mit Schulerfolg korreliert (Gaedike, 1978; Krapp, 1984). Bereits deswegen bieten sich Intelligenztestleistungen als Prädiktoren für späteres Schulleistungsverhalten an. Im Individualfall können sie jedoch im Laufe der Entwicklung beträchtlich variieren (siehe z. B. das Fallbeispiel in Roth, Oswald & Dau menlang, 1975, S. 73). Selbst die Vorhersage von Leistungen in identischen Intelligenztests über einen längeren Zeitraum kann daher mißlingen (Langfeldt-Nagel, 1982). Unabhängig vom individuellen Entwicklungsfortschritt lässt sich ein Anstieg von Intelligenzleistungen in der Grundschule nachweisen, der auf die Dauer des Schulbesuchs zurückgeht (F. Merz, Remer & T. Ehlers, 1985). Langfeldt-Nagel (1978) konnte in einer Längsschnittuntersuchung zeigen, daß bei Gymnasiasten die durchschnittlichen LPS-Leistungen sich sowohl in der Profilhöhe als auch der Profilgestalt verändern, während die Profile bei Hauptschülern stabil bleiben. Beim gewichtigsten Prädiktor von Schulleistung lassen sich also Befunde demonstrieren, die der Konstanzannahme zuwiderlaufen. Bei Merkmalen wie (Schul-) Ängstlichkeit, Motivation oder Attributionsstil wird man eine ähnliche Aussage konstatieren dürfen.

*Konstanz der Anforderungen:* Trotz einiger Reformen wird man die Struktur des deutschen Schulwesens als stabil bezeichnen können. Die integrierte Gesamtschule hat das gegliederte System nicht abgelöst; die reformierte gymnasiale Oberstufe hat das Gymnasium nicht so weit verändert, als daß nun ganz andere Schülergruppen für das Gymnasium geeignet seien. Änderungen geschehen allenfalls in zeitlich langen Wellen.

*Konstanz der Person-Anforderungs-Beziehung:* Vorhersagen können nur dann erfolgreich sein, wenn die Beziehungen zwischen den Personmerkmale und den Anforderungen über die Zeit gleichgerichtet bleiben. So ist es beispielsweise nahelie-

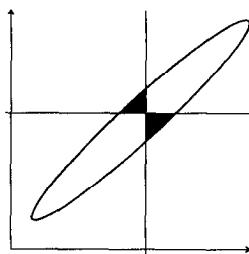
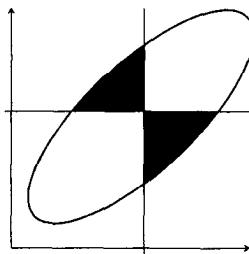
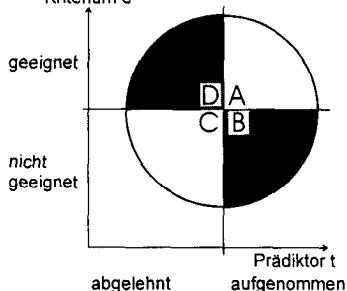
gend, über alle Altersstufen hinweg eine positive Beziehung zwischen Intelligenz und Schulerfolg anzunehmen. Selbst bei diesem empirisch gut bestätigten Zusammenhang gibt es Hinweise auf Veränderungen über die Zeit. Im Verlaufe des Lernfortschrittes scheint unter bestimmten Unterrichtsbedingungen die Bedeutung von Intelligenz ab- und die von Vorkenntnissen zuzunehmen (Simons, Weinert & Ahrens, 1975). Die Frage, ob der Erwerb von Vorkenntnissen nicht wiederum eine Funktion der Intelligenz ist, sei dabei einmal ausgeklammert. Aus der britischen Tradition der Persönlichkeitsforschung stammt die Hypothese, daß Schulerfolg im Grundschulalter positiv mit Extraversion, im späteren Alter dagegen mit Introversion zusammenhänge (Langfeldt & Rosemann, 1976).

Zusammenfassend lassen sich also genügend Beispiele dafür finden, daß die Vorhersagen nicht perfekt sein können, weil die Verhältnisse nicht so stabil sind, wie sie dazu sein müßten. Die erreichten prognostischen Validitätskoeffizienten lassen sich vermutlich allein deshalb nicht erhöhen. Anderen oder vermeintlich besseren Methoden sind daher für eine effizientere Diagnostik bei diesen Rahmenbedingungen der Entscheidungen enge Grenzen gesetzt.

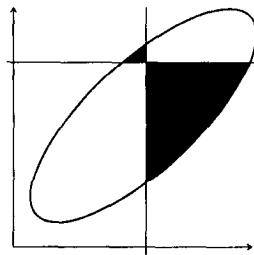
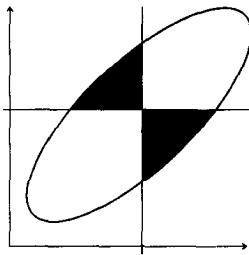
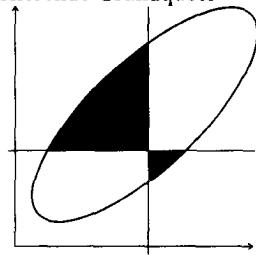
### 10.2.2 Effizienz

Nun hängt die Effizienz selektiver Laufbahnentscheidungen nicht nur von der Höhe der prognostischen Validität der Diagnose ab, sondern auch vom Prozentsatz aller Schüler, die prinzipiell für die Laufbahn geeignet sind (“Grundquote”) und vom Prozentsatz derer, die diese Laufbahn tatsächlich aufnehmen (“Aufnahmefrage”). Validität, Grundquote und Aufnahmefrage determinieren Art und Ausmaß der Fehlentscheidungen. Fehlentscheidungen sind solche, bei denen Ungeeignete eine Laufbahn einschlagen und solche, bei denen potentiell Geeignete eine Laufbahn nicht einschlagen. Die Zusammenhänge von Validität, Grundquote, Selektionsquote einerseits und Fehlentscheidungen andererseits sind in Abbildung 10.2 schematisch dargestellt.

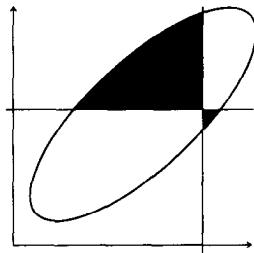
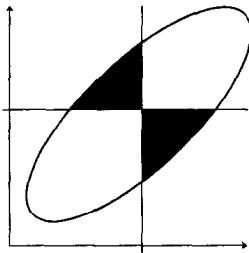
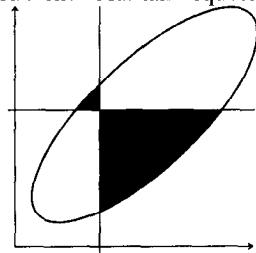
Im Gegensatz etwa zur betrieblichen Auslese, wo nur die Aufnahmen ungeeigneter Bewerber als Fehlentscheidung relevant sind, müssen bei der pädagogischen Förderung beide Fehlerarten als individueller und institutioneller “Schaden” angenommen werden. Das Nicht-Absolvieren einer möglichen erfolgreichen Laufbahn hat für die einzelnen Schüler oder Schülerinnen ebenso existentielle Bedeutung wie das Scheitern. Es ist also notwendig, zusätzlich zur prognostischen Validität alle weiteren Determinanten diagnostischer Effizienz zu analysieren.

(1) Variierende prognostische Validität  $r_{tc}$   
Kriterium c

## (2) Variierende Grundquote



## (3) Variierende Aufnahmemequote



## Legende:

- $A+B$  = Aufgenommene;       $A+D$  = Geeignete  
 $C+D$  = Abgelehnte;       $B+C$  = Ungeeignete  
 A = aufgenommene Geeignete (richtige Diagnose)  
 B = aufgenommene Ungeeignete (Fehldiagnose)  
 C = abgelehnte Ungeeignete (richtige Diagnose)  
 D = abgelehnte Geeignete (Fehldiagnose)

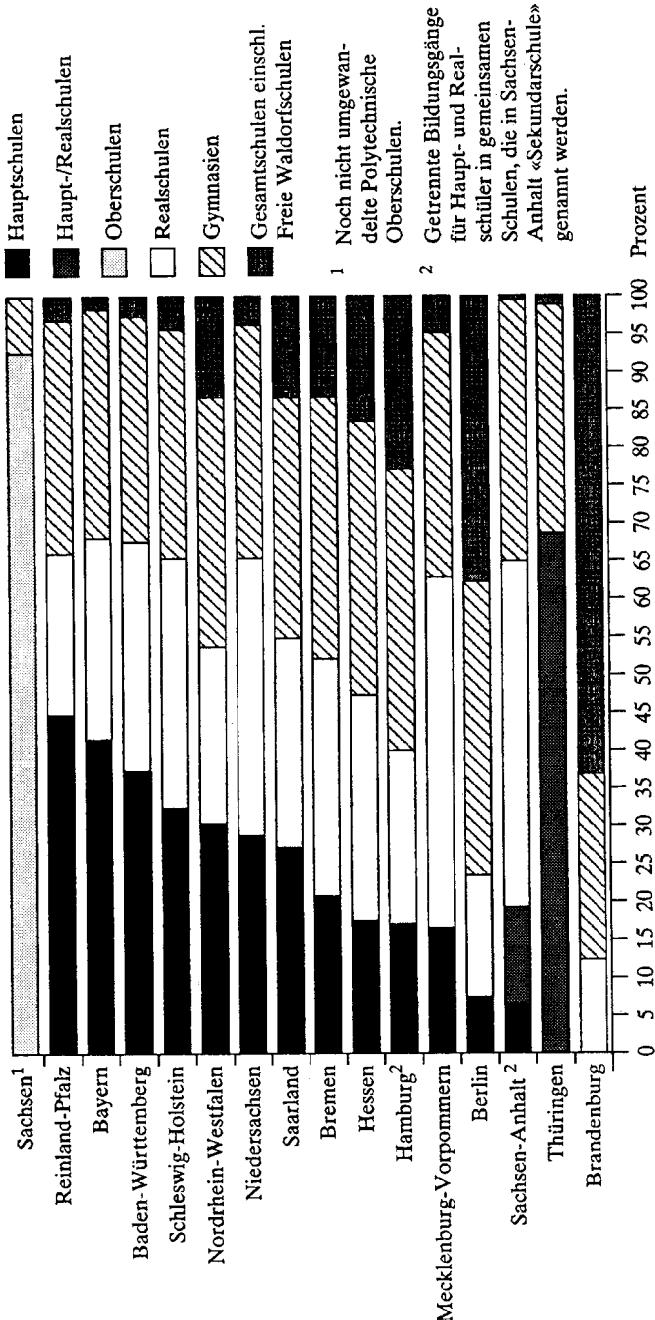
Abbildung 10.2: Effizienz selektiver Schullaufbahnentscheidungen in Abhängigkeit von der prognostischen Validität der Diagnose sowie der Grund- und Aufnahmemequote der Schüler und Schülerinnen

*Grundquoten* (Gruppe A + D in Abbildung 10.2): Obwohl sich die Grundquoten, d.h. die prozentualen Anteile der Schülerschaft für die einzelnen Schularten unmittelbar aus den Anforderungen ergeben, sind sie empirisch nicht eindeutig bestimmbar. Sie stimmen offensichtlich nicht mit den jeweils realen Schulbesuchsquoten überein. Im Rahmen der Expansion des Bildungswesens wurde nach "Bildungsreserven" gefahndet, um die Quoten der Schüler und Schülerinnen mit Realschulabschluß oder Abitur zu erhöhen. Damals wurde die Grundquote nicht ausgeschöpft. Gegenwärtig werden in der Öffentlichkeit Stimmen laut, es gäbe zu viele studienfähige Studierende und dafür zu wenig geeignete Auszubildende in der Wirtschaft. Die Quoten derjenigen Kinder und Jugendlichen, die in einer Sonderschule gefordert werden, haben sich ebenfalls als veränderlich herausgestellt. Regionale Verhältnisse, epochale Unterschiede, demographische Veränderungen, bildungspolitische Willensentscheidungen und ähnlich komplexe Sachverhalte beeinflussen die Grundquoten und entziehen sie einer verlässlichen empirischen Schätzung.

*Aufnahmekquoten* (Gruppen A+B): Für die Grundschule ergibt sich die Aufnahmefrage aus der Anzahl aller Schüler eines Jahrgangs abzüglich der Schüler und Schülerinnen, die entweder zurückgestellt werden oder die unmittelbar eine Schule für Behinderte besuchen. Für den Sekundarschulbereich ergeben sich die Aufnahmekquoten aus den tatsächlichen Schulbesuchsquoten zuzüglich des Anteils der Schüler und Schülerinnen, die eine Schulart verlassen und in eine andere gewechselt haben. Im gesamten Bildungssystem, von der Grundschule bis zu den Hochschulen, sind die Aufnahmekquoten veränderlich. Die Abbildung 10.3 demonstriert an einem Beispiel das Ausmaß regionaler Unterschiede der Schulbesuchsquoten (als grobe Schätzung für die Aufnahmefrage).

Aus diesen Daten ist nicht zu entnehmen, inwieweit es sich dabei um jeweils "angemessene" Ausschöpfungen der Grundquoten handelt. Mit den individuellen Fähigkeiten der Schüler und Schülerinnen sind die Unterschiede zwischen den Quoten jedenfalls nicht zu erklären.

*Fehlentscheidungen:* Schulversager in einer bestimmten Schullaufbahn können entscheidungstheoretisch als Fehler der ungerechtfertigten Aufnahme ( $\alpha$ -Risiko, Gruppe B) betrachtet werden. Diejenigen Schüler und Schülerinnen, die ungerechtfertigt eine bestimmte Schullaufbahn nicht eingeschlagen haben (Fehler der ungerechtfertigten Ablehnung,  $\beta$ -Risiko, Gruppe D), sind praktisch nicht identifizierbar. Wenn beispielsweise ein Kind vom Grundschulbesuch zurückgestellt wurde, dann kann konsequenterweise nicht mehr festgestellt werden, ob es in der Grundschule nicht doch erfolgreich gewesen wäre. Wem-i Eltern sich für den Hauptschulbesuch ihres Kindes entschieden haben, ist auch nicht mehr feststellbar, ob ein erfolgreicher Realschulbesuch möglich gewesen wäre. So ist in der Praxis zwar der Fehler der ungerechtfertigten Aufnahmen identifizierbar, derjenige der ungerechtfertigten Ablehnung jedoch grundsätzlich nicht.



Datenquelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 11, Reihe 1, Allgemeinbildende Schulen 1991.

Abbildung 10.3: Schüler der 7. Klassenstufe nach der Schulart 1991 - Alte und neue Bundesländer (Arbeitsgruppe Bildungsbericht, 1994, S. 436)

Zusammenfassend ist also festzuhalten, daß die Effizienz von Schullaufbahnentscheidungen, wer auch immer sie getroffen hat, empirisch nicht exakt zu bestimmen ist. Wesentliche Informationen sind in operationalisierbarer Form nicht zu definieren (z. B. die Grundquoten), oder sie sind prinzipiell nicht zugänglich (z. B. Fehldiagnosen der ungerechtfertigten Ablehnung). Es gibt nur wenige empirische Hinweise, die eine annähernde Schätzung der Entscheidungsverhältnisse zulassen. Sie werden bei der Diskussion der einzelnen Entscheidungssituationen dargestellt.

Solche Hinweise können geeignet sein, in der Einzelfalldiagnostik und Einzelfallberatung zu einer etwas besseren Lösung für einzelne Schüler und Schülerinnen zu finden, als dies ohne professionelle Hilfe durch eine Schulpsychologin oder einen Erziehungsberater der Fall wäre.

# **11. Einschulung**

## *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Die Einschulung eines Kindes in die Grundschule ist die erste von mehreren nachfolgenden Laufbahnentscheidungen. Das dabei unterlegte Konstrukt der "Schulreife" wird ebenso beschrieben wie die damit zusammenhangenden Operationalisierungen in Form sogenannter Schulreifetests.

Empirische Befunde zur Validität von Einschulungsentscheidungen werden so aufbereitet, daß eine fundierte Beratung im Einzelfall möglich sein sollte.

## **11.1 Das Konstrukt "Schulreife"**

Der Schuleintritt ist gesetzlich geregelt. Demnach werden Kinder *schulpflichtig*, die in der ersten Hälfte des laufenden Jahres sechs Jahre alt sind. Kinder, die in der zweiten Jahreshälfte sechs Jahre alt werden, können auf Antrag der Eltern vorzeitig eingeschult werden. *Nicht schulreife* schulpflichtige Kinder können (unter bestimmten Bedingungen) vom Schulbesuch zurückgestellt werden.

Wer Kontakt mit Eltern von fünfjährigen Kindern im Kindergarten hat, wird zuweilen mehr oder weniger besorgte Fragen hören: "Wird es das schaffen?", "Ist es schon reif genug?" Erzieherinnen und Erzieher kennen diese Frage aus ihren Beratungsgesprächen, und in der Regel haben sie auch eine Antwort darauf. In Fragebögen (z.B. Duhm & Althaus, 1979; Ingenkamp, 1991) wird versucht, aus ihrem Wissen Nutzen zu ziehen.

Grundschullehrerinnen und Grundschullehrer werden auf die Frage, was sie von den Schulanfängern erwarten, vorwiegend folgende Aspekte als am wichtigsten benennen (nach einer Befragung von Hansel, 1982):

- soziale Kompetenz (Kontaktfähigkeit, Bildbarkeit in der Gruppe, Verträglichkeit, Regeln einsehen und befolgen),
- Lernkompetenz (Konzentration, sich mit einer Sache beschäftigen können, Belastbarkeit, sich zielgerichtet betätigen, Äußerungen auf ein gestelltes Thema ausrichten),
- motorische Kompetenz (Handhabung der Schreibgeräte, stillsitzen können, Umgang mit Material, malen können),
- kognitive Kompetenz (Differenzierungsfähigkeit, Gedächtnisleistung, Zusammenhänge erkennen),
- Auftragssensibilität (Aufträge in der Klasse übernehmen, Arbeitsanweisungen befolgen, Aufgaben verstehen und ausführen),
- Selbständigkeit (selbstständiges Arbeiten, sich anziehen können, ausgeprägte Ich-Stabilität, Loslösung vom Elternhaus).

Seit es Schulen gibt, wurde die Frage nach den möglichen personalen Bedingungen des Schuleintritts gestellt (vgl. die ausführliche historische Analyse von Penning, 1926). Die Vielzahl der didaktischen Literatur für Lehrer und Lehrerinnen zum Thema eines angemessenen Schulanfangs belegt die ungebrochene Aktualität des Themas.

Die relativ kurze Geschichte der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik in Deutschland zeigt, daß bereits zu Beginn des Jahrhunderts beeindruckende Konzepte einer Diagnostik der "Schulreife" vorhanden waren. Aus unterschiedlichen Gründen wurden sie von der Grundschulpädagogik jedoch nicht aufgegriffen (Ingenkamp, 1990, S. 243-267); durch den Nationalsozialismus wurden sie vollends verdrängt (Laux, 1990, S. 200-201).

Für die Entwicklung der Grundschulen im Nachkriegsdeutschland war die Sichtweise von Arthur Kern lange Zeit prägend. Er behauptete:

"Jedes Kind, extrem schwache Begabung (Idiotie und Imbezilität) ausgenommen, erreicht im Laufe seiner Entwicklung einmal die Entwicklungsphase, der jenes Leistungsgefüge zugeordnet ist, das als Voraussetzung für ein erfolgreiches Durchlaufen der Schule angesetzt werden muß. Das eine Kind kommt lediglich früher, das andere später zu diesem Entwicklungspunkt. Insofern ist die schulische Leistung primär von der Entwicklung abhängig" (Kern, 1951, S. 67).

Wenn die beschriebene Entwicklungsphase erreicht ist, dann ist das Kind "schulreif". Wobei "Reife" durchaus im Sinne eines biologischen Heranreifens und nicht als ein soziales Problem gesehen wurde. Die Entwicklung des Kindes durch Heranreifen wurde als synchroner, harmonischer Prozeß beschrieben, in dem alle Persönlichkeitsmerkmale gemeinsam mit gleicher Geschwindigkeit heranreifen. Unterschiede zwischen Kindern bestehen nur hinsichtlich ihrer Entwicklungsgeschwindigkeit. Dieses theoretische Verständnis machte es möglich, die gesamte "Reifelage" eines Kindes mit Hilfe eines einzigen eng umschriebenen Merkmals, stellvertretend für alle anderen Merkmale, zu beschreiben. Als Indikator für die Reifelage wählte Kern die optische Gliederungsfähigkeit, ein Merkmal, das offensichtlich für das Schreiben- und Lesenlernen bedeutsam ist und das sich auch relativ leicht in Testaufgaben umsetzen ließ. Der auf dieser Basis entwickelte Grund-Leistungs-Test (GLT) war einer der ersten Tests, die im deutschen Schulwesen weit verbreitet waren (Kurzbeschreibung in Kern, 1951, S. 97-110; ausführliche Dokumentation in Mandl, 1970, S. 185-226).

Diese theoretische Konzeption wurde bereits frühzeitig kritisiert. Hildegard Hetzer (1948, S. 63) definierte "Schulreife als die Fähigkeit, sich durch planmäßige Arbeit in Gemeinschaft Gleichaltriger die traditionellen Kulturgüter anzueignen." Dabei wird zwischen "körperlicher", "willensmäßiger", "sozialer" und "geistiger" Reife unterschieden (vgl. Hetzer & Tent, 1958) die sich durchaus asynchron, d.h. mit unterschiedlicher Geschwindigkeit entwickeln können. Kinder unterscheiden sich demnach nicht nur hinsichtlich ihrer Entwicklungsgeschwindigkeit, sondern auch hinsichtlich ihrer individuellen Entwicklungsstruktur der Reifungsmerkmale. Fragt man nun nach den Ursachen solcher strukturellen Unterschiede, so kommen auch die Umwelteinflüsse als Moderatoren der Entwicklung ins Blickfeld. Das Problem der

Schulreife und Schulreifeuntersuchung stellt sich demnach als ein vielschichtigeres und breiteres Problem dar (Tent, 1998). Die Schulreifeprüfung sollte deshalb nach Hetzer und Tent (1958, S. 14) mehr sein als nur "Handhabe für einen Verwaltungsakt", nämlich "ein Mittel zur Ordnung und Verbesserung kindlicher Lebensbedingungen".

Mit der zunehmenden Sensibilität für die Umweltabhängigkeit der kindlichen Entwicklung wurde in der pädagogisch-psychologischen Literatur versucht, den Begriff der "Schulreife" durch den der "Schulfähigkeit" zu ersetzen, um sich so bereits durch den Sprachgebrauch von den biologischen Reifeannahmen zu distanzieren. Schulreifetests wurden gelegentlich dann in "Einschulungstests" umbenannt. Im alltäglichen Sprachgebrauch und im Sprachgebrauch ministerieller Erlasse wird nach wie vor der Begriff "Schulreife" verwendet. Manche Autoren (z.B. Nickel, 1984) behalten "Schulreife" als Begriff bei, ohne gleichzeitig das von Kern eingeführte Konzept der biologischen Reife zu akzeptieren. In diesem Sinne wird auch hier weiterhin der Begriff "Schulreife" (synonym zu "Schulfähigkeit" oder "Schuleignung") und der Testname "Schulreifetest" verwendet. Andere Begriffe werden nur eingesetzt, wenn es zur Charakterisierung der Sichtweise eines Autors notwendig ist.

Rüdiger, Kornrann und Peez (1976, S. 85-88) beschreiben "Schulfähigkeit" als ein Konstrukt, das durch die "Anlagen und Reifung" eines Kindes, seine "Lerngeschichte" und die "Schule als Stätte institutionalisierten Lehrens und Lernens" determiniert ist. Dabei vertreten sie die Auffassung, daß in der Vergangenheit die Bedeutung der Anlage- und Reifeprozesse überschätzt worden sei. Ihr Konzept berücksichtigt die vielfältig dokumentierten empirischen Befunde, nach denen Schulreife u.a. systematisch mit Intelligenz, sozialer Herkunft, familiärer Situation, Geschlecht und den Vorerfahrungen des Schulanfängers variieren (Löschenkohl, 1975; Rüdiger et al., 1976). Zusätzlich zeigen sich lokale, regionale und epochale Unterschiede in den Quoten schulunreifer Kinder (Rüdiger et al., 1976, S. 24-31, 57-60), die mit personalen Merkmalen nicht, wohl aber mit Merkmalen der schulischen Situation erklärt werden können.

Ein ähnliches Konzept wurde von Koob (1981) vorgestellt. Die damit vorgezeichnete Entwicklungslinie wurde von Nickel (1982, 1984, 1989, 1990) am konsequentesten weiterverfolgt. Er betrachtet das Problem der Einschulung aus "ökologisch-systemischer Perspektive" und postuliert ein "ökopsychologisches Schulreifemodell" (siehe Abbildung 11.1).

Jede der darin aufgeführten Facetten läßt sich weiter ausdifferenzieren, wobei - ganz in der Tradition Hildegard Hetzers - beim Schüler wieder "körperliche", "geistige", "motivationale" und "soziale Voraussetzungen" auftauchen.

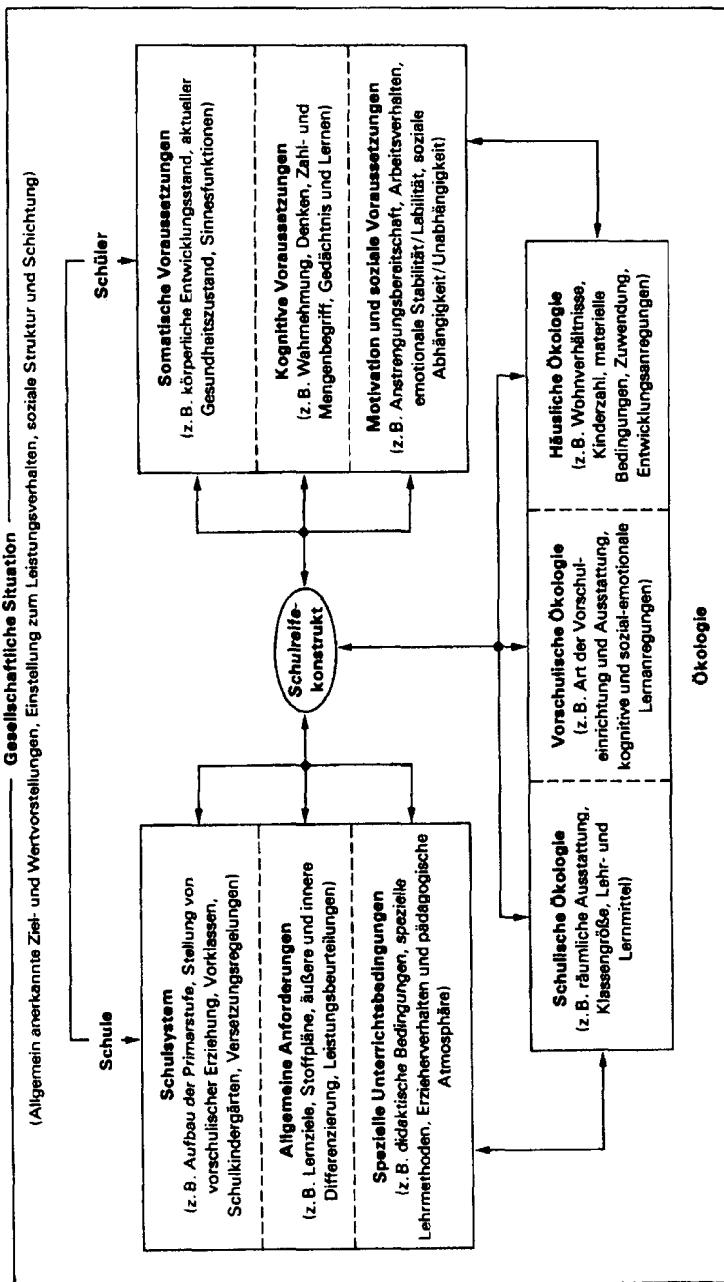


Abbildung 11.1: Das ökologische Schulreifemodell (Nickel, 1990, S. 221)

## 11.2 Schulreifetests

Parallel zur Gesamtentwicklung des Testeinsatzes im Schulwesen (Kühn, 1992, Langfeldt & Trolldenier, 1993, S. 14-17) ist auch der Einsatz von Schulreifetests zurückgegangen. Einzelne Tests sind vom Markt verschwunden; nur wenige Verfahren sind hinzugekommen. Eine Umfrage an bayerischen Grundschulen von Kotmann, Storath und Schlegel (1993) zeigt jedoch, daß die am Markt befindlichen Tests besonders bei Fragen der Zurückstellung von Kindern noch eingesetzt werden.

Die nachfolgende Aufzählung enthält die neun noch lieferbaren Schulreifetests. In Klammern ist jeweils das Datum der ersten Auflage und soweit erkenntlich der Entwicklungszeitraum des Tests angegeben. Unabhängig von möglichen weiteren Auflagen ist die Angabe der Erstaufgabe aufschlußreich, weil damit deutlich wird, in welcher Zeit grundsätzliche Strukturen und Inhalte des Tests festgelegt wurden.

- (1) Duisburger Vorschul- und Einschulungstest, DVET (1973) (eine Erweiterung des Kettwiger Schuleingangstests, KST, 1967)
- (2) Frankfurter Schulreifetest, FST (1960, entwickelt 1957 - 1959)
- (3) Göppinger Sprachfreier Schulreifetest, GSS (früher: Göppinger Schuleignungstest, GST, 1953)
- (4) Kettwiger Schuleingangstest, KST (1967, entwickelt 1964 - 1967)
- (5) Reutlinger Test für Schulanfänger, RTS (1969, entwickelt 1963 - 1969)
- (6) Weilburger Test Aufgaben, WTA (195 1)

Sowie die drei neueren Verfahren:

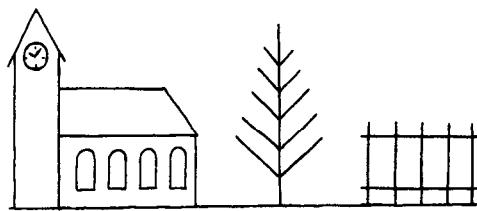
- (1) Kieler Einschulungsverfahren, KEV (1986)
- (2) Mannheimer Schuleingangsdiagnostikum, MSD (1976)
- (3) Visuomotorischer Schulreifetest, VSRT (1990)

Die Tabelle 11.1 enthält eine Übersicht der Aufgabentypen, die in den angeführten Schulreifetests enthalten sind. Am häufigsten wird das Nachmalen von Formen und das Zeichnen eines Menschen verlangt (siehe Abbildung 11.2).

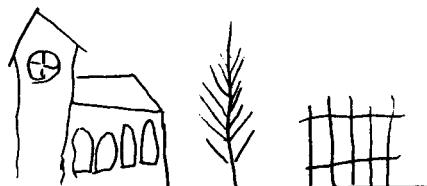
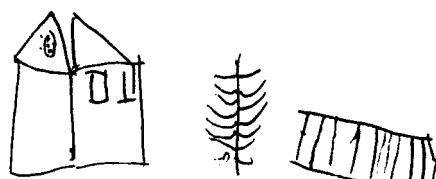
Die Aufgabenübersicht läßt erkennen, daß - mit Ausnahme des KEV - im wesentlichen nur kognitive Fähigkeiten geprüft werden. Motivationale und/oder sozial-emotionale Variablen sind in den Tests nicht unmittelbar repräsentiert. Die durchschnittliche Korrelation von Schulreifetest- und Intelligenztestergebnissen liegt dementsprechend etwa bei  $r = .60$  (Krapp & Mandl, 1977, S. 88-89; Löschenkohl, 1975, S. 79-98).

Tabelle 11.1: Aufgabentypen in Schulreifetests (in Anlehnung an Handbuch Schultests, 1990, S. 21)

Aufgabentypen	DVET	FST	GSS	KST	RTS	WTA	KEV	MSD	VSRT
1. Nachmalen von Formen (Figuren, Ziffern, Buchstaben und Kombinationen)	X	X	X	X	X	X	X	X	
2. Mann-Zeichnungen (z.T. mit Baum, Haus im Anschluß an frei gewähltes Thema)			X		X	X	X		X
3. Abstrakte Figuren wiederholt zeichnen (Randverzierung, Zaun, Muster)		X			X	X	X		X
4. Fehlende Teile von Figuren hinzumalen			X		X			X	
5. Punktzeichnungen nach Vorlage	X			X		X			
6. Malen bzw. legen vorgegebener oder kurz exponierter Mengen	X	X		X		X			
7. Vertrautheit mit Zahlbegriffen		X	X						
8. Größen- und Mengenvergleiche					X	X	X		
9. Identische Figuren aus ähnlichen heraussuchen und markieren	X		X		X			X	
10. Elemente markieren, aus denen Figuren oder Szenen bestehen (bzw. Zusammenlegen von Teilen)					X			X	
11. Markieren von Bildern nach Sprachverständnis für Einzelsituationen	X		X		X	X			
12. Markieren von Bildern nach zusammenhängender Geschichte			X		X		X		
13. Visuelles Behalten (Bilder von Gegenständen)			X			X		X	
14. Vorgegebene Figur fortlaufend erkennen und durchstreichen ("Durchstreichtest")			X					X	
15. Turnen							X		
16. Individualprüfung							X		



Vorlage (aus WTA, Form A)



(Lösungen von oben nach unten mit ansteigender Qualität; alle Abbildungen verkleinert)

Abbildung 11.2: "Abmalen" und Malen eines Menschen als häufigste Itemform in Schulreifetests

Die Durchsicht der Schulreifetests zeigt auch, daß sie inhaltlich ähnlich sind. Ihre Interkorrelationen bewegen sich ebenfalls um  $r = .60$  (Mandl, 1970). Angesichts der heftigen Diskussion um "Reife oder Fähigkeit" mag dies überraschen. Hätte man doch erwarten können, daß unterschiedliche theoretische Konzepte auch deutlich unterschiedliche Tests zur Folge hätten. Tatsächlich ist dies nicht so. Vielmehr werden vorwiegend ähnliche kognitive Fähigkeiten geprüft, die für den frühen schulischen Erfolg relevant sind. Dabei ist es für die Testformulierung offensichtlich unerheblich, ob man den damit beschreibbaren Entwicklungsstand eher als reifungs- oder als fähigkeitsbedingt annimmt.

Da die Testautoren und Autorinnen des MSD und des KEV für sich in Anspruch nehmen, sie hätten in der Testentwicklung eine neue Richtung eingeschlagen, soll auf diese Verfahren getrennt eingegangen werden.

Das *Mannheimer Schuleingangs Diagnostikum (MSD)*: Wie in Tabelle 11.1 zu sehen ist, enthält das MSD keinen Aufgabentyp, der nicht auch in wenigstens zwei der älteren konventionellen Verfahren enthalten ist. Insofern bietet es inhaltlich nichts Neues. In Übereinstimmung dazu fanden auch Plaum, Struhar und M. Wagner (1987) in einer Stichprobe von Kindergartenkindern vier Monate vor der Einschulung eine Korrelation von  $r = .48$  zwischen MSD- und FST-Ergebnissen. Diese Korrelation ist insofern beachtlich, weil MSD und FST nur den Aufgabentyp "Nachmalen von Formen" gemeinsam haben. Korrelationen mit solchen Schulreifetests, die mit dem MSD mehr Aufgabentypen gemeinsam haben, könnten durchaus höher ausfallen und die durchschnittliche Höhe der Interkorrelationen von Schulreifetests um  $r = .60$  erreichen. Plaum et al. (1987, S. 153) vermögen daher keine Überlegenheit des MSD gegenüber den konventionellen Schulreifetests zu erkennen. R.S. Jäger und Mayer (1987) betonen dagegen eine grundlegende Verschiedenheit in der theoretischen Fundierung. Während die konventionellen Schulreifetests nur ausschließlich zu Zwecken der Selektion entwickelt worden seien und nur zur Diagnose "schulreif" bzw. "nicht schulreif" führen sollten, sei das MSD ausschließlich zu Zwecken individueller Förderung entwickelt worden. Es wurde nicht zur Diagnose "schulreif/nicht-schulreif" führen, sondern zeichnete ein differenziertes Bild der individuellen Starken und Schwächen eines Kindes. Dieses Argument ist insofern wenig überzeugend, weil einerseits das MSD dennoch zu Zwecken der Selektion verwendet werden kann, ebenso wie andererseits die konventionellen Schulreifetests prinzipiell zur individuellen Förderung verwendet werden könnten (vgl. Plaum, 1987). Das MSD ist also nicht grundsätzlich anders, sondern einfach nur neuer.

Das *Kieler Einschulungsverfahren (KEV)*: Es entstand aus der Kritik an der Diagnosepraxis mit Hilfe konventioneller Schulreifetests (Fröse, 1985) und soll in kindgemäßiger Form und (schul-) realitätsnäherer Durchführung eine differenzierte Beurteilung des Kindes ermöglichen.

Folgende elf Inhaltsbereiche werden geprüft: (1) Wahrnehmung, (2) Mengen, (3) Denkfähigkeit, (4) Kenntnisse, (5) Sprache, (6) Gedächtnis, (7) Motorik, (8) Leistungsmotivation, (9) Arbeitsverhalten, (10) sozialer Bereich und (11) emotionaler Bereich. Im Grundsatz sollen diese Bereiche jeweils in drei unterschiedlichen Datenerhebungs-Situationen erfaßbar sein. Diese stellen die drei Testteile dar:

- 
- (1) Das Elterngespräch: Durch einen Gesprächsleitfaden wird sichergestellt, daß die kritischen Inhaltsbereiche im Gespräch angesprochen werden. Aufgrund der Elternangaben registriert der Testleiter, ob das Kind in dem jeweiligen Bereich das Kriterium (Schulfähigkeit) erreicht hat oder nicht.
  - (2) Das Unterrichtsspiel: In einer Kleingruppe von maximal sechs Kindern arbeiten diese an unterschiedlichen Aufgaben (u.a. Zeichnen und Malen, Erzählen, Turnen) zusammen. Die Gruppen werden von zwei Personen betreut: Eine ‘unterrichtet’, die zweite beobachtet und schätzt das Verhalten wiederum nach ‘Kriterium erreicht’ bzw. ‘nicht erreicht’ ein.
  - (3) Die Einzeluntersuchung: Sie wird nur in begründeten Einzelfällen durchgeführt, in denen das Elterngespräch und das Unterrichtsspiel noch nicht die nötige Klarheit erbracht haben. Wesentliche Inhalte sind kognitives und sprachliches Verhalten.

Auf eine Standardisierung der Testdurchführung wird ebenso verzichtet wie auf eine Normierung der Ergebnisse. Die Testautorinnen vertrauen auf die Beobachtungs- und Beurteilungskompetenz der Lehrerinnen. Die Ausweitung auf bislang in den Tests nicht enthaltene Inhaltsbereiche stellt sicherlich eine begrüßenswerte Neuentwicklung dar, die eine engere inhaltliche Übereinstimmung mit den Definitionen von ‘Schulreife’ bewirkt. Ob der Verzicht auf Formalisierung einen Fortschritt bedeutet, mag bezweifelt werden. Daran ändern auch die im Manual mitgeteilten Validitätskoeffizienten von  $r_{tc}$  um .90 nichts. Dabei hatten dieselben Personen das Verhalten der Kinder im Unterrichtsspiel und später im Unterricht beobachtet, was sicherlich zu einer deutlichen Überschätzung der ‘wahren’ prognostischen Validität des Verfahrens führt. Die Schlußfolgerung, angesichts dieser Höhe des Validitätskoeffizienten müsse Objektivität und Reliabilität des KEV gegeben sein, ist deshalb voreilig. Inzwischen liegen Berichte aus der Praxis vor (Bründel, 1989; Kormann Storath & Schlegel, 1993). Die Akzeptanz scheint ambivalent zu sein. Kotmann, Storath und Gsottberger (1993, S. 110) urteilen: Das Verfahren ‘ist revisionsbedürftig und revisionswürdig’.

Der *Visuomotorische Schulreifetest (VSRT)* wird Schulärzten zur Kurzdiagnose im Rahmen der ärztlichen Untersuchung angeboten. Er umfaßt den ‘Mann-Zeichen-Test’ und das ‘Reihenfortsetzen’ in standardisierter Form. Die Aufgabenstellung ist mit der ersten Aufgabe des WTA (‘male einen Menschen’ und ‘einen Bilderrahmen’) identisch. Im Manual ignorieren Testautor und Autorin (Esser & Stöhr, 1990) praktisch die gesamte pädagogisch-psychologische Diskussion um die Schulreifediagnostik.

In Bezug auf die Kriterien der Objektivität und Reliabilität kann man den Schulreifetests - unter Berücksichtigung der Einwände zum KEV - insgesamt brauchbare Verhältnisse bescheinigen. Durchführungs- und Auswertungsobjektivität sind in der Regel gegeben. Die Reliabilitätskoeffizienten (Halbierungs-koeffizienten und/oder Koeffizienten zur inneren Konsistenz) liegen um  $r_{tt} = .80$  bis .90 (Mandl, 1970). Als Validitätsnachweise werden häufig Vorhersagen verschiedener Kriterien des frühen Schulerfolgs verwendet. Die dabei erreichten Vorhersagekoeffizienten bewegen sich

im Bereich von  $r_{tc} = .40$  bis  $.60$  (Mandl, 1970; Löschenkohl, 1975). Diese Koeffizienten stellen vermutlich eine Unterschätzung dar. Die durch die Tests als "nicht schulreif" diagnostizierten Kinder wurden vorwiegend nicht eingeschult und mit zunehmender Schulbesuchsdauer werden versagende Kinder (durch Nichtversetzen oder Umschulung in eine Sonderschule) aus der Untersuchungsstichprobe ausscheiden. Die Kriterien der Validitätsprüfung wurden also in selegierten Stichproben erhoben, deren Mittelwerte systematisch angehoben und deren Varianzen systematisch eingeschränkt waren.

### 11.3 Diagnostische Entscheidungen und ihre Folgen

Vor jeder diagnostischen Entscheidung steht die interpretatorische Bewertung, was ein bestimmter Punktewert auf der Testskala zu bedeuten hat. Bei Schulreifetests stellt sich die Frage, wo der kritische Wert liegt, der überschritten sein muß, um die Schulreife eines Kindes begründet annehmen zu können. Bei den konventionellen Schulreifetests wird üblicherweise ein Gesamtrohwert bestimmt, der in Prozentränge (PR) normiert wird. Die Frage heißt also konkret: Ab welchem PR ist Schulreife gegeben? Mangels inhaltlicher oder theoretischer Kriterien haben die Testautoren den kritischen PR relativ willkürlich und unterschiedlich gesetzt. Eine Diagnose "schulreif" bzw. "nicht schulreif" hängt allein schon deswegen auch vom verwendeten Test ab.

In einer Stichprobe von 124 Schulanfängern korrelierten die Ergebnisse des DVET und des KST zwar zu  $r = .66$ . Aber nur in 24% der Fälle waren die Klassifizierungen (nach Klassen: "nicht schulreif", "bedingt schulreif", "schulreif" und "gut schulreif") identisch (Kastner, 1979). Dieses Problem wurde bereits in den siebziger Jahren gesehen und in seiner Konsequenz ausführlich diskutiert (z.B. Krapp & Mandl, 1977, S. 73-81).

Aus aktueller Sicht ist dieses Problem durch die Überalterung der Normen überlagert. Die Normierungen liegen etwa dreißig Jahre oder mehr zurück. Verwendet man die Originalnormierung, dann vergleicht man die Testleistungen heutiger Schulanfänger mit denen ihrer Eltern (den Schulanfängern von damals). Es ist naheliegend, daß ein solcher Vergleich schwerlich statthaft sein kann.

Wie bereits dargestellt, hängt die Effizienz diagnostischer Entscheidungen nicht nur von der Validität des Verfahrens allein, sondern auch von der Grund- und Selektionsquote ab (Taylor & Russell, 1939). Im Rahmen der Einschulungsdiagnostik wird die Grundquote aus dem Prozentsatz der erfolgreichen Grundschüler geschätzt; die Selektionsquote ergibt sich aus dem Prozentsatz der aufgenommenen Schüler. Die Effizienz der Entscheidung zeigt sich in der Anzahl der richtigen und falschen Diagnosen. Bei den Fehldiagnosen ist das Verhältnis der zu unrecht abgelehnten Schüler (fähige Schüler werden aufgrund des Tests zurückgestellt) zu den zu unrecht aufgenommenen Schülern (nicht-schulfähige Schüler werden aufgenommen) bedeutsam.

Tiedemann (1974) hat auf der Basis einer geschätzten (und empirisch vertretbaren) Grundquote von  $p = .88$ , den mittleren Validitätskoeffizienten und den kritischen Werten der Tests ihre Effizienz rechnerisch ermittelt. Tabelle 11.2 enthält die

Ergebnisse für ausgewählte Tests. Bei der Betrachtung der Tabelle ist zu beachten, daß die Strategie, alle Schüler ohne Diagnostik unbesiehen in die Schule aufzunehmen, zu folgenden Verhältnissen führen würde: Richtige Diagnosen  $p = .88$ , falsche Diagnosen  $p = .12$  (davon ungerechtfertigte Ablehnungen  $p = .00$ , ungerechtfertigte Aufnahmen  $p = .12$ ).

Tabelle 11.2: Ergebnisse der Effizienzschätzung für fünf konventionelle Schulreifestests (aus Tiedemann, 1974, S. 128)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
WTA	.92	.70	.92	.03	.07	.11	.89
KST	.98	.59	.89	.01	.11	.12	.88
RTS	.97	.60	.89	.02	.11	.12	.88
GST	.88	.67	.92	.07	.07	.14	.86
FST	.90	.55	.91	.06	.08	.14	.86

Legende: (1) = Selektionsrate, (2) = Validitätskoeffizient, (3) = Anteil Geeigneter unter den Aufgenommenen, (4) = Anteil ungerechtfertigter Zurückstellungen, (5) = Anteil ungerechtfertiger Aufnahmen, (6) = Gesamtfehleranteil, (7) = Gesamtrefferanteil

Die in der Tabelle 11.2 hypothetisch dargestellten Verhältnisse stimmen mit empirischen Befunden von Krapp und Mandl (1971) gut überein. Im Vergleich zur Strategie ohne Diagnostik ist nur bei einem Test (WTA) eine geringfügig niedrigere Gesamtzahl von Fehldiagnosen zu erwarten; bei den anderen Tests ist die Fehlerquote gleich oder gar höher.

Bei der aus diesen Effizienzschätzungen abgeleiteten Kritik an den Schulreifetesten wurde allerdings nicht beachtet, daß eine Einschulungsdiagnostik ja gar nicht stattgefunden hat. Damit wird unterstellt, daß sich Diagnostiker in der Praxis schematisch und blind an den kritischen Testwerten orientieren und keinerlei weitere Informationen einholen. Sofern sie in der Praxis weitere Informationen (Elterngespräche, freie Beobachtung o.ä.) zur Urteilsbildung heranziehen, sind sie in der Lage, die Testergebnisse zu interpretieren und kommen möglicherweise zu Diagnosen, die vom "nackten" Testwert abweichen. Die Effizienz diagnostischer Praxis könnte daher höher sein als die hypothetische Effizienz eines Tests.

"Blinder" Testeinsatz hat allerdings stets eine geringere Quote 'ungerechtfertigter Aufnahmen' zur Folge. Mit Schulreifestests gelingt es demnach relativ gut, potentiell versagende Kinder von der Schule fernzuhalten. Orientiert man sich an der Gesamtquote der Fehldiagnosen, dann sind Schulreifestests ineffizient; orientiert man sich an der Verminderung der Quote ungerechtfertigter Aufnahmen, dann sind sie effizient. Diese Schlußfolgerung deutet darauf hin, daß eine transparente Diskussion über die Ziele im Einschulungsverfahren nötig gewesen wäre. Obwohl nahezu alle Autoren, die sich mit der entscheidungstheoretischen Analyse der Einschulung beschäftigten, dies immer wieder einforderten, ist eine solche Diskussion ausgeblieben.

## 11.4 Diagnostische Praxis

Die Frage der Einschulung wird in den Schulen inzwischen vornehmlich mit Hilfe informeller, selbst entwickelter, mehr oder weniger subjektiven Verfahren entschieden. Schulreifetests werden praktisch nur noch in Fällen eines Antrags auf vorzeitige Einschulung oder einer geplanten Zurückstellung eingesetzt (Kotmann, Storath & Schlegel, 1993). Dabei liegt der Verdacht nahe, daß sie eher zur Rechtfertigung einer bereits getroffenen Entscheidung mißbraucht als zur Entscheidungsfindung gebraucht werden.

Schulpsychologen oder Erziehungsberaterinnen werden mit der Einschulungsproblematik wahrscheinlich nur befaßt sein, wenn sich ein Konflikt zwischen Eltern und Schule über eine vorzeitige Einschulung oder eine mögliche Zurückstellung anbahnt.

### 11.4.1 Vorzeitige Einschulung

Im Falle einer beantragten vorzeitigen Einschulung wird man die kognitiven Leistungen eines Kindes als notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzung für einen frühen Schulerfolg annehmen müssen. Falls die kognitiven Voraussetzungen gegeben sind, müssen die motivationalen, emotionalen und sozialen Bedingungen des Kindes geprüft und auf die schulischen Bedingungen bezogen werden.

Unabhängig von konkreten Einzelheiten illustriert der „Fall Tobias“ das dazu notwendige diagnostische Setting. Je frühzeitiger die diagnostische Klärung begonnen wird und je langer der Zeitraum ist, der für Interventionsbemühungen noch zur Verfügung steht, desto mehr Optionen stehen dem Berater für Diagnostik und Intervention zur Verfügung. Die endgültige Entscheidung fällt dann als Ergebnis einer Interaktion von Diagnostik und Intervention. In seinen Beiträgen zum ökopsychologischen Schulreifekonstrukt diskutiert Nickel (1990, S. 223) ein solches Arrangement unter dem Stichwort „vorlaufende Entscheidungshilfe“.

Im Fall Tobias wurde frühzeitig mit der Problembearbeitung begonnen. Daher bestanden noch alternative, gleichwertige Handlungsoptionen des Beratenden. Eine Alternative, die stattdessen hätte gewählt werden können, soll demonstriert werden.

1. Schritt: Der Befund, daß Tobias bereits über die notwendigen kognitiven Fähigkeiten verfügt, hätte auch (und wahrscheinlich präziser) über einen Intelligenztest oder über einen Schulreifetest (in Verwendung als quasi-informelles Verfahren) erfaßt werden können.
2. Schritt: Die Verhaltensschwierigkeiten von Tobias beim Arbeiten in einer Gruppe hätten durch ein Interview oder eine schriftliche Befragung (Duhm & Althaus, 1979; Duhm & Huss, 1979; Ingenkamp, 1991) der Erzieherin und durch die Beobachtung konkreten Verhaltens im Kindergarten erfaßt werden können. Für eine Intervention hätte letzteres den Vorteil gehabt, daß mit der Erzieherin gemeinsam pädagogische Maßnahmen hätten erarbeitet werden können.

**Kann Tobias eingeschult werden?**

Frau S. meldete ihren Sohn Tobias (5 Jahre; 8 Monate alt) an der Grundschule an und beantragte seine vorzeitige Einschulung.

Im *Elterngespräch* des *Kieler Einschulungsverfahrens* gab Frau S. an, ihr Sohn wolle nächstes Jahr unbedingt zur Schule gehen und deshalb seien sie und ihr Mann für eine vorzeitige Einschulung. Außerdem erwartete Frau S., daß sich die Eifersüchteleien mit den Geschwistern (Jonas: 8; 3, Kathrin: 1 Monat) bessern würden, sobald Tobias in der Schule endlich richtig gefordert werde. „Seit einiger Zeit nervt er mich ganz schon. Dauernd mischt er sich ein, wenn der Jonas Hausaufgaben macht. Auf der anderen Seite wundert es mich oft, wieviel er schon kann. Der Jonas war in diesem Alter noch nicht so weit. Auch die Kindergärtnerin hat mich neulich darauf angesprochen, daß er in letzter Zeit die Spiele langweilig findet und ständig mit ihr Bücher anschauen möchte. Das liegt bestimmt daran, daß Tobias das, was dort gemacht wird, als kindisch empfindet und eigentlich schon viel weiter ist als die meisten anderen Kinder.“ Sie habe keinerlei Zweifel, daß ihr Sohn das nicht schaffen könne.

Wegen dieser von Frau S. geschilderten Problematik beschließt das Aufnahmeteam der Grundschule, Tobias solle am *Unterrichtsspiel* des *Kieler Einschulungsverfahrens* teilnehmen. Dabei erleben die Lehrkräfte Tobias zwar als kognitiv völlig schulfähig, ihnen fallen aber seine Schwierigkeiten im Umgang mit anderen Kindern deutlich auf. Er schreit dauernd dazwischen, läuft während der Stillarbeitsphasen ständig zur Lehrerin und sucht bei ihr Bestätigung für seine Leistung.

Im Gespräch schildert die Mutter, daß Tobias in der ersten Zeit im Kindergarten keinerlei Probleme gehabt habe. Erst im Vorfeld der Geburt von Kathrin habe er sich zu verändern begonnen. Er sei ernster geworden, habe zu Hause ein sehr gesteigertes Bedürfnis nach Zärtlichkeit erkennen lassen und habe abends häufig nicht allein einschlafen können. Auch wollte er morgens nicht mehr gerne in den Kindergarten gehen, sondern lieber bei der Mama bleiben.

Die Beratungslehrerin bespricht darauf mit der Mutter die Ergebnisse des Unterrichtsspiels und schildert die starke Fixierung von Tobias auf die Lehrerin und seine Probleme mit anderen Kindern. Sie weist darauf hin, daß Tobias' Schulstart mit diesen Schwierigkeiten in der ersten Klasse möglicherweise sehr belastet sein könnte, wenn sich in den nächsten vier Monaten nichts ändere.

Im Gespräch wird der Mutter nach und nach bewußt, daß Tobias sie möglicherweise mehr brauche, als sie ihm wegen des Babys zur Verfügung stehen kann.

Die Beratungslehrerin erarbeitet mit Frau S. einige Möglichkeiten, Tobias in seinen Bedürfnissen nach Zuwendung und Anerkennung durch die Mutter gerecht zu werden. Er soll in die Pflege des Babys aktiv einbezogen werden und eigene, seinem Alter angemessene Aufgaben in der Familie bekommen, wie dies für seinen älteren Bruder Jonas selbstverständlich ist. Auch die Kindergärtnerin wird informiert, damit sie mit Tobias bei Konflikten besser umgehen kann.

Es wird vereinbart, zwei Monate später ein weiteres Beratungsgespräch zu führen, um eine endgültige Entscheidung über die Einschulung zu treffen.

(gekürzt aus Kornrann, Storath & Schlegel, 1993, S. 59-61)

3. Schritt: Die Bearbeitung einer Verhaltensliste (z.B. Marburger Verhaltensliste, MVL) durch die Mutter hätte wahrscheinlich genauere Aufschlüsse über das Verhalten des Kindes gegeben. Daraus hätten sich möglicherweise präzisere Vorschläge für das Verhalten der Eltern gegenüber Tobias ergeben.
4. Schritt: Auf der Grundlage der Befunde des zweiten und dritten Schrittes hätten sich konkretere Verhaltensziele für Tobias formulieren lassen, die zwei Monate später zum zweiten Beratungsgespräch erfüllt sein sollten, um einer vorzeitigen Einschulung zustimmen zu können.

Bei Fragen vorzeitiger Einschulung scheint die Konstellation "angemessene kognitive Leistungen/unangemessenes sozial-emotionales Verhalten" relativ häufig vorzukommen. Franz und Häring (1988) schildern einen zu Tobias ähnlich gelagerten Fall: Thomas soll vorzeitig eingeschult werden. Er wird mit dem Reutlinger Test für Schulanfänger (RTS) getestet. Das Testergebnis lautete "schulreif"; die Testleiterin äußert jedoch Zweifel; die Kindergärtnerin beschwore die Schulleitung, den Jungen wegen unzureichenden Sozialverhaltens nicht einzuschulen; die Schulärztin hielt die Einschulung wegen Entwicklungsverzögerungen nicht für vertretbar; der Schulpsychologe schätzte die Einschulung für bedingt möglich ein. Nach einem Hin und Her wird der Junge eingeschult und durchläuft die vier Grundschuljahre ohne Schwierigkeiten. - Er traf auf eine Klassenlehrerin, die sich seiner in besonderer Weise angenommen hatte.

Ein Berater hat in solchen Situationen die Aufgabe, aus der Vielzahl seiner diagnostischen Möglichkeiten, die jeweils optimale Strategie so zu wählen, daß eine "vernünftige" Entscheidung wahrscheinlich wird. Bei Thomas wäre es sicherlich nützlich gewesen, im Vorfeld Kontakt zur zukünftigen Klassenlehrerin aufzunehmen, sie in den Beratungs- und Entscheidungsprozeß einzubeziehen und die diagnostischen Daten so zu erheben und auszuwählen, daß sie der Lehrerin zusätzliche Informationen für ihren Anfangsunterricht geboten hätten.

Beide Fallbeispiele belegen, daß flexible und individualisierte Diagnosestrategien notwendig sind. Innerhalb dieser können die konventionellen Schulreifetest (z.B. im Sinne eines Screenings) durchaus noch einen Sinn haben.

#### **11.4.2 Zurückstellung**

Eine bloße Zurückstellung "schulunreifer" Kinder vom Schulbesuch ist nicht vertretbar. Je nach regionalen oder lokalen Gegebenheiten ist für zurückgestellte Kinder der Besuch eines Schulkindergartens oder einer Vorklasse verpflichtend vorgeschrieben. Dabei trägt die Existenz solcher vorschulischen Einrichtungen in einer Region entscheidend zur Erhöhung der Rückstellungsquoten bei (Mader, 1989).

Mindestens sollte man als Berater jedoch darauf hinwirken, daß ein zurückgestelltes Kind einen Kindergarten besucht. In Schulen mit integrativem Unterricht erübrigts sich die Zurückstellung ohnehin. Man kann also davon ausgehen, daß entwicklungsrückständige schulpflichtige Kinder eine pädagogische Einrichtung besu-

chen. Diagnostik erübrigत sich deswegen jedoch nicht. Sie hat hier in der Terminologie von Nickel (1990, S. 194) "permanente Entscheidungshilfe" zu leisten. Dabei sind diagnostische Daten so zu erheben, daß sinnvolle Entscheidungen über die Wahl pädagogischer Förderorte und Fördermaßnahmen möglich werden. In diesem Sinne ist die Einschulungsdiagnostik dann keine institutionelle Diagnostik mehr, die über die Wahl einer Schulkarriere entscheidet, sondern eine Diagnostik, die lern- und verhaltensschwierigen Kindern die bestmögliche Erziehung und Unterrichtung sichern helfen soll.

## **12. Umschulung in die Sonderschule für Lernbehinderte**

### *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Auf etwa sechs Prozent der Schüler und Schülerinnen eines Geburtsjahrganges trifft eine erziehungswissenschaftliche Definition von “Behinderung” zu. Sie werden in der Regel in speziellen Sonderschulen gefordert.

Der Übergang in eine Sonderschule für Lernbehinderte ist, im Vergleich zur Aufnahme in eine der anderen Sonderschulen, der umstrittenste. Dazu trägt die eher unzulängliche Definition des Konstruktions “Lernbehinderung” ebenso bei wie die eher unzureichende diagnostische Praxis im Schulalltag.

### **12.1 Vorbemerkung: Behinderung und Schulsystem**

Was die Behinderung eines Menschen ausmacht, lässt sich unter unterschiedlichen Blickwinkeln auf vielfältige Weise definieren (Rath, 1985). Dabei ist es naheliegend, daß die Diagnostik von “Behinderung” unmittelbar von deren Definition abhängt. Unbeschadet der Bemühungen, Behinderte in Regelschulen integrativ zu unterrichten, soll es zunächst genügen, “Behinderung” aus schulsystemischer Sicht pragmatisch zu bestimmen: Behinderung ist gegeben, wenn ein Kind dem Bildungsgang der Regelschule (Grund- und/oder Hauptschule) nicht zu folgen vermag. Dies ist die praktische Konsequenz aus einer umfangreichen “erziehungswissenschaftlichen Definition von Behinderungen” des Deutschen Bildungsrates (1973; siehe Kasten).

Zur Erziehung und Unterrichtung behinderter und von Behinderung bedrohter Kinder verfügt die Bundesrepublik über ein differenziertes System unterschiedlicher Sonderschulen. Einerseits gibt es Sonderschulen (für Blinde, Sehbehinderte, Gehörlose, Hörgeschädigte, Körperbehinderte), die in Analogie zum Regelschulwesen zu sehen sind. In ihnen ist es wenigstens prinzipiell möglich, bis zur Hochschulreife zu gelangen. Sonderschulen für Verhaltengestörte und solche für Sprachbehinderte streben nach entsprechendem therapeutischen Erfolg eine Rückführung in das Regelschulsystem an. Sonderschulen für Lernbehinderte hingegen vermitteln einen eigenen Abschluß. Sonderschulen für Geistigbehinderte führen meistens nahtlos in eine beschützende Einrichtung (Hensle, 1982). In einigen Bundesländern gibt es nachdrückliche Bemühungen, diese Differenzierung zu überwinden und die behinderten Kinder in Regelschulen “integrativ” zu fordern (z.B. H. Eberwein, 1997).

Den Bedarf an besonderer pädagogischer Förderung und damit auch an zugehöriger sonderpädagogisch-psychologischer Diagnostik kann man am (geschätzten) prozentualen Anteil der behinderten Kinder an der Gesamtheit der Schulpflichtigen erkennen. Dazu enthält Tabelle 12.1 die geschätzten Quoten der Behinderten für die Bundesrepublik und die DDR zu Beginn der achtziger und für West- bzw. Ostdeutschland zu Beginn der neunziger Jahre. Der regionale und epochale Vergleich ist

deshalb interessant, weil bereits bei dieser oberflächlichen Betrachtung der Quoten sich historische und gesellschaftspolitische Einflüsse vermuten lassen.

### **Erziehungswissenschaftliche Definition von Behinderungen**

Als behindert im erziehungswissenschaftlichen Sinne gelten alle Kinder, Jugendlichen und Erwachsenen, die in ihrem Lernen, im sozialen Verhalten, in der sprachlichen Kommunikation oder in den psychomotorischen Fähigkeiten so weit beeinträchtigt sind, daß ihre Teilhabe am Leben der Gesellschaft wesentlich erschwert ist. Deshalb bedürfen sie besonderer pädagogischer Förderung.

Behinderungen können ihren Ausgang nehmen von Beeinträchtigung

- des Sehens
- des Hörens
- der Sprache
- der Stütz- und Bewegungsfunktionen
- der Intelligenz
- der Emotionalität
- des äußeren Erscheinungsbildes

sowie von bestimmten chronischen Krankheiten.

Häufig treten auch Mehrfachbehinderungen auf. Mehrfachbehinderte sind Personen, die

- infolge schicksalhafter Kumulierung von mehr als einer Behinderung betroffen wurden (z. B. ein Blinder, der durch einen Unfall körperbehindert wurde);
- von einem Schädigungssyndrom betroffen wurden, das erfahrungsgemäß häufig mehr als eine Behinderung hervorruft (z. B. eine zerebrale Bewegungsstörung, die neben der Körperbehinderung häufig noch Sprach- und andere Behinderungen zur Folge hat).

Davon sind Folgebehinderungen zu unterscheiden, die

- infolge einer bereits bestehenden Behinderung zu Abweichungen in der Entwicklung und im Verhalten führen. Sie treten in der Regel als Lernbehinderungen, Sprachbehinderungen, Verhaltensstörungen oder Störungen der Psychomotorik auf (z. B. Sprachbehinderung als Folge von Schwerhörigkeit, Störung der Psychomotorik als Folge von geistiger Behinderung usw.).

(aus: Deutscher Bildungsrat, 1973, S. 32)

Sowohl in West- als auch in Ostdeutschland hat sich der Trend der siebziger Jahre zur Verminderung der Gesamtquote der behinderten Kinder und Jugendlichen fortgesetzt. In Westdeutschland beruht dieser Trend auf dem beträchtlichen Rückgang der Lernbehinderten (von 3,75% auf 2,10%), während in Ostdeutschland die Quote der übrigen Behinderten sich mehr als halbiert hat (3,16% zu 1,35%) und die Quote der Lernbehinderten deutlich angestiegen ist. Weder die zeitgleichen Unterschiede noch die Unterschiede in den Trends lassen sich mit einem individuellen Personmerkmal "Behinderung" erklären. Vielmehr deuten sie auf unterschiedliche (bildungs-) politische Verhältnisse und diagnostische Konzepte hin.

Tabelle 12.1: Geschätzte Behindertenquoten in West- und Ostdeutschland Anfang der achtziger Jahre und zehn Jahre später (Daten aus Langfeldt & Kurth, 1994, S. 156- 164)

	Beginn der 80-er Jahre		Beginn der 90-er Jahre Bundesrepublik	
	Bundes-republik	DDR	West	Ost
Lernbehinderte <sup>(1)</sup>	3,75%	2,00%	2,10%	3,11%
Blinde und Sehbehinderte	0,07%	0,06%	0,05%	0,04%
Gehörlose und Schwerhörige	0,18%	0,20%	0,12%	0,11%
Sprachbehinderte <sup>(2)</sup>	0,25%	1,00%	0,36%	0,26%
Körperbehinderte	0,22%	0,50%	0,24%	0,15%
Geistigbehinderte <sup>(3)</sup>	0,78%	0,40%	0,59%	0,58%
Verhaltengestörte	0,24%	1,00%	0,25%	0,10%
langfristig Kranke	keine	Angaben	(0,12%)	(0,06%)
Gesamtquote <sup>(4)</sup>	5,49%	5,16%	3,88%	4,40%
Quote ohne Lernbehinderte <sup>(4)</sup>	1,76%	3,16%	1,78%	1,29%

(1) in der DDR: "schulbildungsfähige schwachsinnige Schüler"

(2) in der DDR: "sprachgestörte Schüler"

(3) in der DDR: "förderbare schwachsinnige Schüler (ohne Schulbildungsfähigkeit)"

(4) Quoten ohne langfristig Kranke

Aus sehr unterschiedlichen Gründen war und ist die Sonderschule für Lernbehinderte und die Diagnostik, auf die sie sich gründet, sehr umstritten. Dabei durfte die erfahrbare Diskriminierung der Schüler eine wesentliche Ursache sein. Bis in die sechziger Jahre hieß diese Schule in Westdeutschland "Hilfsschule" (in der DDR bis zur Vereinigung), und "Hilfsschüler" war ein Schimpfwort. Der Name "Sonderschule für Lernbehinderte" sollte einer solchen Diskriminierung vorbeugen - vergeblich, wie sich zeigte (von Bracken, 1981). Gegenwärtig wird diese Schule in einigen Bundesländern wieder umbenannt: beispielsweise in "Schule für Lernhilfe" oder "(Allgemeine) Förderschule". Aus Gründen der Übersichtlichkeit und wegen der Bedeutung des Konstruktions "Lernbehinderung" wird im weiteren die Bezeichnung "Schule für Lernbehinderte" verwendet.

Wegen der häufig anzutreffenden Koinzidenz von unangemessenem Verhalten und schulischem Mißerfolg ergeben sich manchmal Abgrenzungsprobleme, und es stellt sich die Frage, ob ein Kind eher in einer Schule für Lernbehinderte oder in einer Schule für Erziehungshilfe gefordert werden soll. In manchen Fällen tritt auch die Frage auf, ob ein Kind "noch" die Schule für Lernbehinderte besuchen kann oder ob eine Schule für Geistigbehinderte angemessen wäre.

Die diagnostische Situation bei potentiell erziehungsschwierigen und bei potentiell geistigbehinderten Kindern unterscheidet sich jedoch von der bei lernbehinderten Kindern. Bei erziehungsschwierigen Kindern stehen die Erfordernisse einer thera-

apeutischen Intervention im Vordergrund; bei den geistigbehinderten Kindern ist die Diagnostik eher eine begleitende Entwicklungsdiagnostik. Fragen der Schullaufbahn und der Schulleistung sind bei beiden Gruppen nur von untergeordneter Bedeutung.

## 12.2 Das Konstrukt “Lernbehinderung”

Mit der Expansion des Bildungswesens und dem Ausbau des Sonderschulsystems der Bundesrepublik in den sechziger Jahren sowie der Umbenennung der “Hilfsschule” in “Sonderschule für Lernbehinderte” begann eine Re-Definition der Schülerschaft. Galten traditionell die versagenden Schüler als “minderbegabt” oder “schwachsinnig” (im Dritten Reich war damit die Gefahr einer Zwangssterilisation verbunden; Laux, 1990, S. 205), so wurde die “Schwachsinnhypothese” nun angezweifelt. In zwei Gutachten im Auftrag des Deutschen Bildungsrates (Kanter, 1974; Wegener, 1968) wurden empirische Befunde zusammengetragen, die geeignet erschienen, die Population der Lernbehinderten zu beschreiben. Dabei setzte sich zunehmend das Verständnis einer “sozia-kulturellen Benachteiligung” (Begemann, 1970) als die wesentliche Determinante von Lernbehinderung durch. Sozio-kulturelle Benachteiligung wurde als Erklärung für Intelligenzminderleistungen und für Schulversagen akzeptiert. In der DDR wurde dagegen der Name “Hilfsschule” beibehalten; als diagnostisches Kriterium galt die “Debilität”, und die Kinder wurden als “schulbildungsfähig schwachsinnig” bezeichnet (Langfeldt & Ricken, 1996).

Die Zuweisung eines Kindes zur Sonderschule für Lernbehinderte setzt eine diagnostizierbare Definition von “Lernbehinderung” voraus. Eine solche wurde vom Deutschen Bildungsrat (1973, S. 38) verabschiedet:

*“Lernbehinderung wird angenommen, sofern die Intelligenzleistung im Bereich zwischen der negativen ersten und dritten Standardabweichung eines validen standardisierten Intelligenzmeßverfahrens liegt und wenn zugleich ein erhebliches Schulversagen gegeben oder zu erwarten ist.”*

Damit werden zwei Bestimmungsgrößen für Lernbehinderung angenommen: Unterdurchschnittliche Intelligenztestleistung und erhebliches Schulversagen. Die Umsetzung dieser Definition in konkrete diagnostische Praxis ist jedoch nur auf den ersten Blick relativ einfach. Tatsächlich bleiben aber Fragen offen:

- Was ist das für ein Konstrukt von Lernbehinderung, das mit jedem beliebigen (kulturnahen oder kulturfernen) Intelligenztest diagnostizierbar sein soll?
- Was können auf dem Hintergrund der durchschnittlich mittleren Korrelation von Intelligenz und Schulleistung weitere Prädiktoren für gegebenenfalls zu erwartendes Schulversagen sein?

Betrachtet man die Zusammensetzung der Population der Sonderschüler, so wird man feststellen, daß die mit der Definition verbundenen Probleme nicht wirklich gelöst sind. Nahezu regelmäßig werden Kinder mit einem IQ > 90 in Sonderschulen für Lernbehinderte überwiesen (siehe z.B. Schuck & Eggert, 1982, S. 74, Tab. 1). Dies

führt zu beträchtlichen Anteilen durchschnittlich begabter Schüler und Schülerinnen in den Sonderschulen für Lernbehinderte. Als grobe Orientierung kann man sich daran halten, daß die Intelligenzleistung des oberen Drittels der Sonderschülerschaft etwa der des unteren Drittels der Grundschüler entspricht (Schleifer, 1971, S. 64). Damit relativiert sich die pädagogische Bedeutung der Intelligenz für die Förderung schulversagender Kinder. Lernbehinderung lässt sich also nicht als einheitliches Konstrukt aus der Beziehung von Intelligenz und Schulversagen definieren.

Kanter (1980) hat die Gruppe der Lernbehinderten ausführlich beschrieben und die daraus resultierende Definition von Lernbehinderung in einer Graphik zusammengefaßt (siehe Abbildung 12.1).

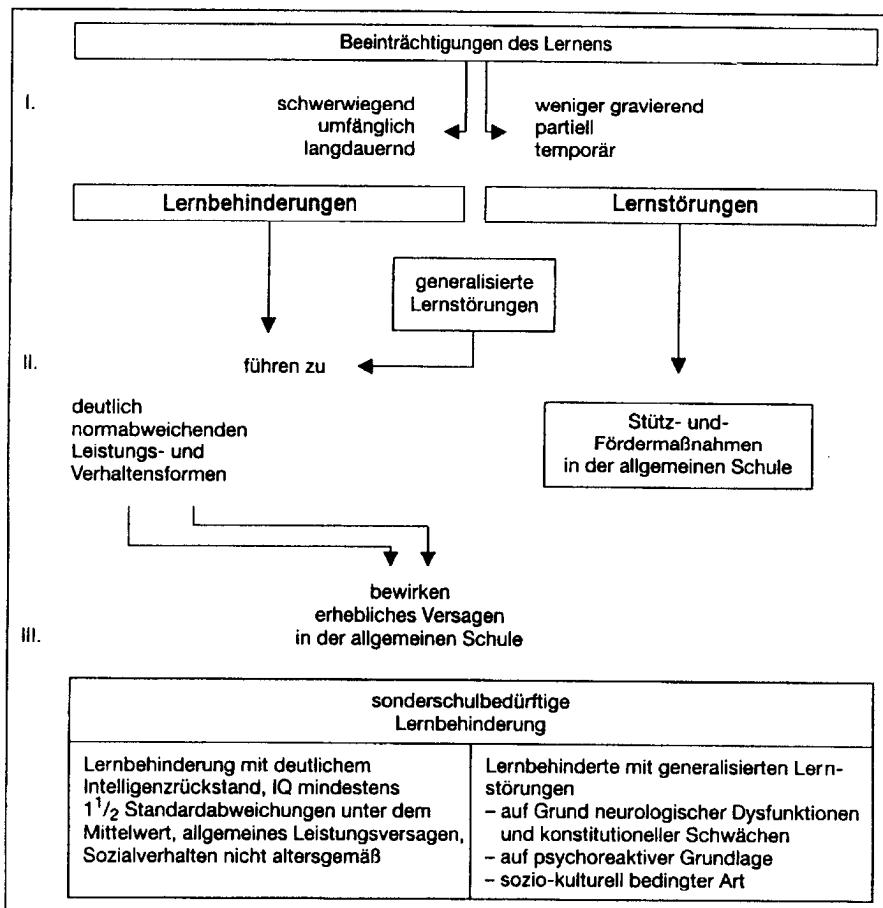


Abbildung 12.1: Bestimmungsschema sonderschulbedürftiger Lernbehinderung (Kanter, 1980, S. 58)

In diesem Bestimmungsschema entstehen zwei Untergruppen von Lernbehinderten:

- (1) die Gruppe der Schulversager mit deutlichem Intelligenzrückstand,
- (2) die Gruppe der Schüler mit generalisierten Lernstörungen in Verbindung mit neurologischen Dysfunktionen, neurotischen Störungen und/oder sozio-kultureller Benachteiligung.

Das gemeinsame Merkmal dieser beiden Gruppen ist das Schulversagen. Versteht man Schulversagen nur als eine Variante von Schulleistung, dann führt ausgerechnet einer der differenzierertesten Beschreibungsversuche des Konstruktes "Lernbehinderung" zu dessen Auflösung. Letztlich enthält das "Bestimmungsschema" nichts anderes als Determinanten und Indikatoren der Schulleistung (Tent & Stelzl, 1993, S. 212-215) und ein eigenständiges Konstrukt "Lernbehinderung" ist nicht erkennbar.

### **12.3 Schulische Rahmenbedingungen**

Die Diagnostik von Lernbehinderung findet praktisch nur im Sonderschul-Aufnahme-Verfahren (bzw. im Verfahren zur Feststellung des besonderen Förderbedarfs) statt. Kautter und Munz (1974, S. 242) haben dessen formalen Ablauf in seinen Grundzügen beschrieben:

1. Erste Sichtung durch die Grund- und Hauptschule
2. Informierung bzw. Anhörung der Erziehungsberechtigten
3. Meldung der Kinder an die Sonderschule für Lernbehinderte bzw. an die Schulaufsichtsbehörde
- 4a. Sonderpädagogisch-psychologische Untersuchung des Kindes durch die Sonder- schule für Lernbehinderte
- 4b. Ärztliche Untersuchung durch den Schul- bzw. Amtsarzt
5. Stellungnahme der Erziehungsberechtigten
6. Entscheidung durch die Schulaufsichtsbehörde
7. Zustellung der Entscheidung an die Erziehungsberechtigten mit Begründung und Rechtsmittelbelehrung

In einer historisch-vergleichenden Analyse stellt Hofsäss (1993, S. 206) zusammenfassend fest, daß diese "formale Struktur des Überweisungsverfahrens seit 1918 keine wesentlichen qualitativen Veränderungen erfahren hat." Die Gleichförmigkeit der formalen Strukturen sollte allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, daß in den neuesten Verordnungen der Länder mit der Einrichtung von Förderausschüssen und der Stärkung des Elternrechts eine Hinwendung zu weniger bürokratischen Entscheidungen eingeleitet wird. Über den aktuellen Stand der Verordnungen informieren Kubiak und Moog (1995) für die westdeutschen und Kurth und Langfeldt (1995) für die ost-deutschen Länder.

Die sonderpädagogisch-psychologische Untersuchung wird von Sonderschullehern und Lehrerinnen durchgeführt und in einem Gutachten dokumentiert (vgl. Langfeldt, 1998). Es mündet entweder direkt oder indirekt (durch Diskussion im Förderausschuß) in einen Fördervorschlag und eine Empfehlung für oder gegen den Besuch einer Schule für Lernbehinderte. Man kann davon ausgehen, daß die Schulaufsichtsbehörde in der Regel der Empfehlung folgt.

Schulpsychologen oder Psychologinnen können in Zweifelsfällen hinzugezogen oder als Mitglieder in den Förderausschuß berufen werden. Psychologen in freien Praxen oder in Erziehungsberatungsstellen werden allenfalls von betroffenen Eltern als Ratgeber beansprucht. Sie können jedoch keinen oder nur geringen Einfluß auf das Verfahren gewinnen.

Rückblickend kann man feststellen, daß die Umschulung in eine Sonderschule stets als schwieriges Problem verstanden wurde. Dabei stellten sich die siebziger Jahre als eine Dekade besonders intensiver Diskussion und heftiger Kritik dar. Sie ist in Langfeldt und Kurth (1993) an Beispielen dokumentiert. Eine Reihe von speziellen Lehrbüchern oder Handbuchartikeln (z. B. Kleber, 1973; Zimmermann, 1974; Kornmann, 1977; Zimmermann & Kornmann, 1977; Bundschuh, 1985, 1991) sowie Symposien (Kornmann, 1975; Kornmann, Meister & Schlee, 1983) beschäftigen sich mit den Problemen der Lernbehindertendiagnostik.

## 12.4 Validität der Diagnose "lernbehindert"

### 12.4.1 Konstruktvalidität

Obwohl das zitierte "Bestimmungsschema von Lernbehinderung" (siehe Abbildung 12.1) eine sehr differenzierte Deskription darstellt, ist es als Konstruktdefinition von "Lernbehinderung" unzulänglich. Für die Diagnostik ergibt sich daraus eine triviale Konsequenz. Ein Konstrukt, das unzulänglich expliziert ist, läßt sich auch nur unzureichend diagnostizieren (Tent, 1985). Viele Fragen bleiben offen, z.B.:

- Welche Bedeutung hat der IQ? Spielt es wirklich keine Rolle, ob man einen kulturnahen Test (z. B. HAWIK-R) oder einen kulturfernen (z. B. CFT oder CPM) verwendet?
- Was sind eigentlich generalisierte Lernstörungen? Wann kann man von Generalisierung sprechen und woran erkennt man sie?
- Was sind Indikatoren für psycho-reaktive Lernstörungen und was sind solche für sozio-kulturell bedingte?

Unter Handlungsdruck fanden (und finden) die diagnostizierenden Lehrer und Lehrerinnen dennoch "ihren" Weg zur Problemlösung. Offenbar im Bestreben, möglichst "harte" Daten für die Diagnose zu gewinnen, fand im Laufe der Zeit eine Verschiebung in der Verwendung diagnostischer Informationsquellen statt. In einer Erhebung von Borchert (1986) zeigte sich, daß die Anzahl der eingesetzten Tests von 1960 bis

1984 bei gleichzeitigem Rückgang informeller Quellen (z. B. Gespräch, Beobachtung) deutlich angestiegen ist. Damit war auch ein Anstieg der Untersuchungszeit von durchschnittlich 194 auf 283 Minuten verbunden. 83% dieser Zeit wurde ausschließlich für standardisierte Verfahren verwendet. Bei der Auswahl der Tests werden offensichtlich Routinestrategien eingesetzt, die relativ unabhängig vom Individualfall sind. In den siebziger Jahren wurden die Binet-Versionen und der HAWIK bevorzugt (G. Neumann, 1976), in den achtziger Jahren HAWIK und CPM (Probst, 1984) und in den 90er Jahren HAWIK-R und CFT-Versionen (Moog & Nowacki, 1993). Einerseits sind also Veränderungen in der Art der Operationalisierung von "Lernbehinderung" beobachtbar. Andererseits ist der HAWIK nach wie vor eine relative Konstante innerhalb dieser Veränderungen (Langfeldt, 1998). Ungeachtet der heftigen Kritik an diesem Test, derentwegen vor 25 Jahren schon einmal eine Krise der sonderpädagogischen Diagnostik ausgerufen worden war (Kleber, 1971), bildet er so etwas wie den "harten Kern" von Lernbehinderung ab.

Die Unzulänglichkeit der Definition von "Lernbehinderung" korrespondiert mit einer Reihe von empirischen Befunden, die sich nicht mit einem individuellen Personmerkmal erklären lassen. Regionale und epochale Unterschiede in den Quoten (vermeintlich) lernbehinderter Schüler (siehe A. Sander, 1973; Schuck & Eggert, 1982; Tent, Witt, Zschoche-Lieberum & Bürger, 1991 und Tabelle 12.1) widersprechen einem konstanten Personmerkmal ebenso wie unterschiedliche Aufnahme- und Ablehnungsquoten bei gleicher Intelligenz der Schüler (Schuck & Eggert, 1982). Die Beschreibung der lernbehinderten Schüler als die Gruppe der sozial-deprivierten Kinder und Jugendlichen (Begemann, 1970) fand ihr empirisches Pendant in der multiplen Korrelation von  $R = .83$  zwischen Schulbesuch (Sonderschule vs. Hauptschule) und einfachen Sozialdaten der Schüler (Probst, 1973, S. 131-146) und lässt die vorauslaufende Diagnose "lernbehindert" in einem fragwürdigen Licht erscheinen.

#### **12.4.2 Diagnostische Entscheidungen und ihre Folgen**

Praktisch ist die Entscheidung für eine Umschulung in die Sonderschule für Lernbehinderte nahezu irreversibel. Die Rückschulungsquoten in die Regelschule (meistens Hauptschule) liegen seit langem zwischen 1% und 3% (Ammann, 1986), lassen sich aber, wie Frühauf (1986) gezeigt hat, deutlich steigern. Wie bei jeder punktuellen Schullaufbahnentscheidung bestehen auch hier die Risiken ungerechtfertigter Ablehnung oder Aufnahme. Eine ungerechtfertigte Ablehnung wird sich durch weiteres Versagen des Kindes in der Regelschule als Irrtum erweisen. Das ist schlimm genug. Eine ungerechtfertigte Aufnahme dagegen ist nicht identifizierbar, weil jede erfolgreiche Karriere in der Sonderschule als gelungene sonderpädagogische Förderung interpretierbar ist (Langfeldt, 1975). Insofern ist die Effizienz der diagnostischen Entscheidung direkt nicht bestimmbar. Die bereits berichteten unterschiedlichen Aufnahmequoten und die damit verbundene Überschneidung der IQ-Verteilungen von Sonder- und Regelschülern können als indirekte Hinweise darauf verstanden

werden, daß ungerechtfertigte Aufnahmen stattfinden (müssen). Die Überschneidungsbereiche der letzten Grundschulzeugnisse von Sonderschülern mit denen von Grundschülern (E.H. Funke, 1972) weisen in dieselbe Richtung. Langfeldt (1978) konnte in einem retrospektiven Längsschnitt beobachten, daß zwei Drittel der Grundschüler am Ende der vierten Klasse, die der Definition von Lernbehinderung (Schulversagen, IQ ≤ 85) in etwa entsprachen und aus ungeklärten Gründen nicht in die Sonderschule umgeschult worden waren, doch den Hauptschulabschluß erreichten. Der Mangel an empirischer Prüfbarkeit der diagnostischen Effizienz ist umso weniger zu rechtfertigen, je begründeter die Zweifel an der Effizienz der Sonder- schule selbst erscheinen (Böhm, 1980; Kniel, 1979; K. Merz, 1982; Randoll, 1991; Tent et al., 1991).

## 12.5 Diagnostische Praxis

In Anbetracht der konkreten Entscheidungssituation und der empirischen Befunde gibt es in den pädagogischen Publikationen praktisch keinen Autor mehr, der diese Praxis guthieße. Es wäre allerdings kurzsinnig und unangemessen, die Mangel der Diagnostik den Lehrern und Lehrerinnen anzulasten (gewissenhaftes und verantwortungsbewußtes Handeln vorausgesetzt). Unter den gegebenen Bedingungen werden sie vermutlich nicht Besseres leisten können, als das was sie leisten.

Schulpsychologen und Psychologinnen, die in ein Sonderschul-Aufnahme-Verfahren eingeschaltet werden, arbeiten aber unter anderen Bedingungen. Sie können eine banale aber wirksame Bedingung erreichen: Mehr Zeit für die Diagnostik und mögliche Interventionen. Dies versetzt sie in die Lage, eine differenzierte und den Individuen angemessene diagnostische Strategie zu entwerfen. Sie könnten beispielsweise das vereinfachte Schema der Determinanten und Indikatoren der Schulleistung (Tent & Stelzl, 1993, S. 213) als Heuristik verwenden und nach einer differenzierten Beschreibung des Leistungsstandes schrittweise die Zusammenhänge zu den Schüler-, den Schul- und den Lehrermerkmalen aufzuklären versuchen. Vermutlich endet dies in einer diagnostischen Strategie, wie sie bereits Kornmann (1977) expliziert hat. Daran wurde kritisiert, sie sei in der Schule nicht praktikabel. Schulpsychologen und Psychologinnen haben wegen ihren anderen Arbeitsbedingungen möglicherweise höhere Chancen, eine solche Strategie zu verwirklichen. Sie können Moratorien für die Entscheidung bewirken und diese Zeit für pädagogische Interventionen nutzen. (Im Fall "Soll Martina in eine Schule für Lernbehinderte?" wäre dies etwa angebracht.) Sie können mithelfen, daß solche Magnahmen gegebenenfalls auch nach einer möglichen Aufnahme in die Sonderschule stattfinden, um eine möglichst positive Entwicklung des Kindes zu fordern.

Aus idealistischer Sicht mag das wenig sein, was man für ein betroffenes Kind erreichen kann. Es ist aber mehr als das, was den meisten dieser Kinder bislang zugesanden wird.

### **Soll Martina in eine Schule für Lernbehinderte?**

Die *häusliche* Situation von Martina ist schwierig. Als sie zwei Jahre alt war, flüchtete die Mutter für einige Zeit ins Frauenhaus. Nach der Rückkehr zum Ehemann wurde die jüngere Schwester geboren. Die Verhältnisse änderten sich jedoch nicht grundlegend. Sie sind durch Streitigkeiten zwischen allen Familienmitgliedern gekennzeichnet. Martina drangsaliert häufig die jüngere Schwester, was die Mutter auf das "schlechte Vorbild" des Vaters zurückführt. Inzwischen ist die Scheidung eingereicht.

*Schullaufbahn:* Das Zeugnis am Ende der ersten Klasse endet mit der Bemerkung "Sie muß im Lesen und Schreiben zusätzlich gefördert werden. Sie hat das Ziel der 1. Klasse knapp erreicht." Während der Sommerferien zieht die gesamte Familie in die nahegelegene Kleinstadt um. Dort wird Martina in die 2. Klasse eingeschult, obwohl die Mutter eine freiwillige Wiederholung der 1. Klasse wünschte. Vier Wochen nach Schuljahresbeginn stellt die Grundschule den Antrag auf Sonderschulüberprüfung. Diese fand in der achten Woche des Schuljahres statt.

*Verhalten im Unterricht:* Martina versucht, allerdings erfolglos, im Unterricht mitzuarbeiten. Sie schaut angestrengt ins Heft, ins Buch oder an die Tafel, macht aber dabei nicht den Eindruck, daß sie versteht, worum es gehe. Sie spricht leise und verwaschen (schwer verständlich). Insgesamt macht das Mädchen einen gut angepaßten und willigen Eindruck.

Im *Gespräch* ist Martina freundlich und entspannt. Die Schule langweile sie. Sie kneift (ticartig) die Augen zu. Es stellt sich heraus, daß sie eine Brille hat, die sie jedoch nie aufsetzt.

*Schulleistungen:* Im Rechnen entsprechen die Leistungen dem Stand der 4. Klasse Sonderschule, im Lesen und Schreiben dem der 3. Klasse Sonderschule (nach SLS). Sie kennt Buchstaben, kann aber keine Silben lesen. Wörter kann Sie "abmalen"; freies Schreiben ist nicht möglich.

*Intelligenzleistung, HAWIK-R:*

Allgemeines Wissen	5 WP	Zahlen-Symbol Test	11 WP
Allgemeines Verständnis	9 WP	Bilderergänzen	7 WP
Rechnerisches Denken	8 WP	Bilderordnen	6 WP
Gemeinsamkeiten finden	8 WP	Mosaik-Test	6 WP
Wortschatz-Test	6 WP	Figurenlegen	11 WP
Verbal-IQ: 81, Handlungs-IQ: 87, Gesamt-IQ: 82			

# 13. Übertritt in die Sekundarstufe I

## *Vorstrukturiende Lesehilfe*

Am Ende der Grundschulzeit steht für die meisten Schüler und Schülerinnen die Frage an, welche der drei Schularten Gymnasium, Realschule oder Hauptschule sie besuchen sollen (können).

Historisch betrachtet handelt es sich dabei schon immer um eine “Bestenauslese”, bei der hervorragende Grundschulleistungen und, im Falle einer psychologischen Diagnostik, überdurchschnittliche Intelligenzleistung eine dominante Rolle spielen. Die vorliegenden empirischen Befunde lassen jedoch die punktuelle Auslese am Ende der Grundschulzeit als pädagogisch fragwürdig erscheinen. Konsequenzen für die Einzelfall-Beratung werden aufgezeigt.

## 13.1 Das Konstrukt “Eignung”

Der Übertritt in die Sekundarstufe I ist dort ein Problem, wo am Ende der Grundschulzeit entschieden werden muß, ob ein Kind zukünftig eine Hauptschule, eine Realschule oder ein Gymnasium besuchen soll. Wenn der Übertritt in eine integrierte Gesamtschule geplant und möglich ist, dann stellt sich dieses Problem in dieser Form nicht.

Bildungspolitiker betonen nicht selten, daß die drei Schultypen (Hauptschule, Realschule, Gymnasium) gleichwertige und gleichberechtigte “weiterführende” Schulen seien, in denen die Schüler nach ihren individuellen Fähigkeiten und Neigungen unterrichtet wurden (Winkeler, 1981). Von daher müßte man eine “positive” Definition dessen erwarten, welche Fähigkeiten und Neigungen wo gefördert werden. Im Alltag verhalten sich Eltern und Lehrer jedoch anders. Am Ende der Grundschulzeit wird in der Regel entschieden, wessen Leistungen “gut genug” für den Gymnasiabesuch sind; etwas schlechteren Schülern wird zum Besuch der Realschule geraten. Diejenigen, die weder für ein Gymnasium noch für eine Realschule “gut genug” sind, haben keine andere Wahl, als die Hauptschule zu besuchen. Insofern kommt deren Schülerschaft nicht durch positive Definition, sondern durch “negative” Selektion zustande. In der bildungspolitischen Diskussion ist dann von der Hauptschule als “Restschule” die Rede und dies umso starker, je größer der Anteil derer ist, die auf ein Gymnasium oder eine Realschule übertreten. Im Prinzip geht es damit nur noch um eine Frage: Wer kann ein Gymnasium besuchen? - Die Zuordnung zur Realschule oder zur Hauptschule geschieht dann durch sukzessiven Ausschluß.

Im Gegensatz zu den Definitionsbestrebungen, was beispielsweise “Schulreife” oder “Lernbehinderung” ausmachen, sind differenzierte Explikationen, was die Eignung zum Besuch eines Gymnasiums oder zum Besuch einer Realschule ausmacht, eher spärlich. Stichworte, wie “Begabtenauslese” zu Beginn dieses Jahrhunderts, “begabungsgerechte Auslese” oder “Ausschöpfung von Begabungsreserven” in den

sechziger Jahren legen es nahe, “Begabung” oder “Intelligenz” als zentrales Konstrukt für die Eignung zum “höheren Bildungsgang” anzunehmen.

Nach wie vor scheint Übereinstimmung darin zu bestehen, “daß der Besuch des Gymnasiums gegenüber dem von Mittel- und Hauptschulen nicht nur eine höhere Intelligenz, sondern zugleich einen höheren Grad sprachlicher Ausdrucks- und Differenzierungsfähigkeit wie auch in stärkerem Mage die Fähigkeit zu abstraktem, theoretisch-systematischem Denken voraussetzt” (Am-in, 1966, zit. n. Heller, 1970, S. 76).

Diese Festlegung wurde für die Arbeit der Bildungsberater (Schulpsychologen) in Baden-Württemberg in operationalisierbare Abgrenzungen von neun “*Schuleignungsgruppen*” übertragen. Die hier bedeutsamen sind (nach R. Weiß, 1975, S. 24-26; siehe auch Bethäuser & Reichenbecher, 1976, S. 872):

- “1. Für den Besuch des Gymnasiums ohne Einschränkung geeignet: relativ ausgeglichenes und überdurchschnittliches Leistungsprofil; gute Arbeitshaltung u.a. . . .
2. Für den Besuch des Gymnasiums mit Einschränkung geeignet: Gesamtleistungsniveau überdurchschnittlich, jedoch nur durchschnittliche Leistungen in spezifischen Bereichen; z. B. geringeres sprachliches oder mathematisches Verständnis, leichtere Mangel der Arbeitshaltung, Anstrengungsbereitschaft, Konzentration u.a. . . .
4. Für den Besuch der Realschule ohne Einschränkung geeignet: Gutes bis durchschnittliches Begabungsniveau und gute Leistungsmotivation; . . .
5. Für den Besuch der Realschule mit Einschränkungen geeignet: Durchschnittliches bis gut durchschnittliches Begabungsniveau, das jedoch in spezifischen Bereichen stärkeren negativen Abweichungen unterworfen sein kann, deren Kompensation . . . wahrscheinlich erscheint . . .
7. Hauptschulbesuch mit guten bis ausreichenden Eignungs- und Förderungsvoraussetzungen für die Teilnahme an den A-Kursen: Gegenüber dem Gros der Hauptschulgeeigneten besser begabt, in Einzelfällen sogar darüber hinausreichende Leistungswerte sowie schriftsprachliche Ausdrucksfähigkeit und Schulleistung . . .
8. Empfehlungen für eine Schwerpunktforderung in den Hauptschul-B-Kursen: Begabungsniveau und Leistungsbereitschaft liegen entweder an der unteren Grenze des Durchschnittsbereiches oder leicht darunter.”

Man erkennt in dieser Beschreibung durchgehend eine Hierarchie nach Intelligenzleistung. Dies wird noch deutlicher, wenn man die Zuordnung der Empfehlung zu IQ-Werten betrachtet. Für “die gymnasiale Eignungsgruppe [wurde] ein Richtwert von ca. 115 IQ-Punkten, für die Realschul-Gruppe IQ-Werte zwischen 100-115, für den A-Kurs der Hauptschule zwischen 90-105, für den B-Kurs 75-90 . . . gesetzt” (R. Weiß, 1975, S. 23).

Eine andere, eher einfache, Beschreibung von “Eignung” findet sich in einem Handbuch für Lehrkräfte (Adelhoch, Honal, M. Schäfer & Staudacher, 1981). Dabei wird Eignung durch die Schulanforderungen und Anforderung der Lehrzielebenen

beschrieben. Demnach fordere das Gymnasium vorwiegend abstraktes und problem-lösendes Denken und die Hauptschule eher (nur) anschauungsgebundenes Denken und die Fähigkeit zur Reproduktion (siehe Abbildung 13.1).

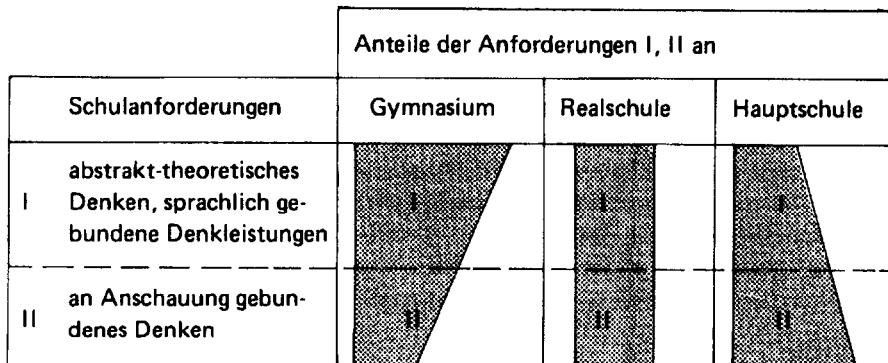


Abbildung 13.1: Anforderungen der weiterführenden Schulen (Adelhoch et al., 1981, S. 69)

Vielmehr als die Reproduktion althergebrachter Stereotypen ist mit dieser Beschreibung nicht erreicht.

## 13.2 Diagnostische Entscheidungen und ihre Folgen

Da es im Grunde immer nur (und immer noch, z.B. Jüling & W. Lehman, 1997) um die Auslese “der Besten” ging, ist es nicht verwunderlich, daß die Entscheidungen für den Übertritt in die Sekundarstufe I vorwiegend auf der Grundlage von Lehrerurteilen über “die besten Schüler” (z. B. durch Zeugnisse, spezielle Klassenarbeiten, schriftliche Gutachten oder Aufnahmeprüfungen) erfolgte. In einem Gutachten faßt Ingenkamp (1993, S. 83) die einschlägigen Befunde prägnant zusammen. “Alle Untersuchungen zeigen, daß Lehrerurteile (ohne vorangegangene Vergleichstests) und traditionelle Aufnahmeprüfungen keine auch nur ausreichende Prognose ermöglichen.”

Diese Schlußfolgerung ist einerseits auf die qualitativ anspruchsvollen Untersuchungen von Lämmermann in den zwanziger Jahren gestützt, sowie andererseits auf das Gutachten für den Deutschen Bildungsrat von Undeutsch (1969), der die bis dahin bekannten Befunde zusammenfaßte und teilweise reanalysierte. Er empfahl: “Für die *Vorauslese* für die weiterführenden Schulen . . . wird dringend die Verwendung standardisierter und erprobter *psychologischer Tests* zur Ermittlung der Begabungshöhe und -richtung, der Arbeitshaltung usw. empfohlen” (S. 400, Hervorh. im Orig.). Demgegenüber kam Tent (1969, S. 135) aufgrund eigener Untersuchungen zu dem Schluß, daß die Auslese einerseits unzureichend sei, daß sie andererseits, vor allem

wegen der instrumentellen Eigenschaften der Kriterien, praktisch so gut sei, wie sie nur sein könne. Die bloße Hinzunahme psychologischer Tests wurde demzufolge keine Effizienzsteigerung der diagnostischen Entscheidungen bewirken. Notwendig seien vielmehr strukturelle Änderungen des Schulsystems.

Etwa zeitgleich hatte in Baden-Württemberg der Aufbau der Bildungsberatungsstellen begonnen. Ihr Hauptauftrag war die Identifizierung von "Bildungsreserven" (vgl. Heller, 1970), um die Quote der Gymnasiasten pro Schülerjahrgang zu erhöhen. Eine Forderung, die aus der Diskussion um die "Bildungskatastrophe" in Deutschland erwachsen war. Im Rahmen dieses Auftrags wurden mehr als 20.000 Schüler und Schülerinnen der vierten Grundschulklassen diagnostiziert und beraten. An diesem Datensatz haben verschiedene Forscher(gruppen) einschlägige Fragen untersucht. Es dürfte vom Umfang her für diese Fragestellung in der Bundesrepublik ein einmaliges Forschungsprojekt gewesen sein.

Die Schüler hatten mindestens zwei Intelligenztests (PSB und AZN; Teilstichproben zusätzlich CFT) zu bearbeiten. Ihre Schulzeugnisse, relevante sozio-biografische Daten sowie Lehrereinschätzungen über Arbeitsverhalten, Motivation usw. wurden erhoben. Zusätzlich gaben die Klassenlehrer eine Empfehlung für den weiteren Schulbesuch ab. Aus all diesen Informationen formten die Bildungsberater für jeden Schüler und jede Schülerin eine Bildungsempfehlung (entsprechend der Schulleignungsgruppen in Abschnitt 13.1). Heller, Rosemann und Steffens (1978) haben über die "Prognose des Schulerfolgs" nach sieben Jahren Schulbesuch berichtet.

Da die Schüler und Schülerinnen den Bildungsempfehlungen nicht folgen mußten, sondern entsprechend der Lehrerempfehlung und dem Elternwunsch die weiterführende Schule besuchen konnten, war es möglich, im Längsschnitt die Effizienz der Empfehlungen näherungsweise zu schätzen. R. Weiß (1985) berichtet einen kleinen Datenausschnitt in bezug auf die Situation nach elf Schulbesuchsjahren. Nach dieser Zeit haben auch die Repetenten entweder das Abitur erworben oder das Gymnasium verlassen.

Bei den Schülern, die im Stadtgebiet Stuttgart das Abitur abgelegt hatten, betrug die Erfolgswahrscheinlichkeit

- 80,3 % wenn sie in der 4. Klasse eine Bildungsempfehlung zum Besuch eines Gymnasiums erhalten hatten,
- 57,2 % wenn sie die Empfehlung zum Realschulbesuch erhalten, das Gymnasium aber dennoch besucht hatten,
- 43,4 % wenn sie die Empfehlung zum Hauptschulbesuch erhalten, das Gymnasium aber dennoch besucht hatten.

In den Landregionen waren die Erfolgswahrscheinlichkeiten deutlich davon verschieden: 66,0%, 37,6% und 14,1%.

In beiden Regionen (Stadt/Land) soll die durchschnittliche "Trefferquote" der Bildungsberater 66% betragen haben. Dies kann eine Fehlschätzung sein, da nur die Gymnasiasten untersucht worden sind. Bei gleichzeitiger Betrachtung der Real- und Hauptschüler könnte die Trefferquote anders ausfallen. Da die Schätzungen für beide

Regionen gleich ausfielen, kann man wohl davon ausgehen, daß bessere Prognosen nicht mehr möglich sind. Die Trefferquote läßt sich offenbar nicht weiter erhöhen und die Fehlerquote nicht verringern. Wie der Vergleich der beiden Regionen zeigt, läßt sich nur das Verhältnis der Fehlerarten beeinflussen. Ware nach den Bildungsempfehlungen entschieden worden, wäre in Stuttgart der Fehler ungerechtfertigter Aufnahmen (Risiko  $\alpha$ ) relativ niedrig gewesen, in den Landregionen waren umgekehrte Verhältnisse eingetreten. Insgesamt waren aber beides Mal die Gesamtfehlerquoten inakzeptabel hoch gewesen. Die Schlußfolgerungen von Tent (1969), daß die Hinzunahme von Tests nicht zur befriedigenden Auslese führen würde, konnte damit an einer Schülergeneration empirisch bestätigt werden.

Auch in der vorläufig letzten umfangreichen Längsschnittuntersuchung von Sauer und Gamsjäger (1996, S. 345) kommen die Autoren zum Schluß: "Sekundarschulleistungen lassen sich relativ am besten durch die vorherigen Grundschulnoten, ergänzt durch Schulleistungstestergebnisse, vorhersagen, ohne daraus aber verlässliche individuelle Prognosen ableiten zu können" (Herv. d. Verf.). Umso mehr ist der abschließenden Formulierung von Ingenkamp (1995, S. 83) zuzustimmen: "Nach weiteren Jahrzehnten Erkenntniszuwachs müssen wir heute feststellen, daß angesichts der Freiheit menschlicher Entwicklung eine punktuelle Auslese auch nicht in pädagogisch verantwortbarer Form zu perfektionieren ist. Die verbleibenden Fehlerquellen waren zu hoch."

### 13.3 Diagnostische Praxis

Nun werden eine Erziehungsberaterin oder ein Schulpsychologe ratsuchende Eltern nicht mit dem Hinweis zurückschicken können, die Auslese zur Sekundarstufe I sei pädagogisch nicht zu verantworten. Vielmehr werden sie sich des Problems annehmen müssen. Zunächst ist es wichtig, sich darüber klar zu sein, daß die Situation im Einzelfall verschieden ist von der Situation, in der entsprechende Forschung durchgeführt wurde. Vermutlich werden nur solche Eltern mit ihren Kindern zur Beratung kommen, die eine von der Lehrerempfehlung abweichende Vorstellung von der weiteren Schullaufbahn ihres Kindes haben. Die Klientel wird also eher eine verunsicherte Gruppe von Personen darstellen, der durch verantwortungsbewußte Beratung zu größerer Sicherheit verholfen werden kann (vgl. den "Brief an Brunos Mutter").

Aufgrund der Erfahrungen in der Bildungsberatung in Baden-Württemberg hat Heller (1984, 1991 b, 1995) eine sequentielle Beratungsstrategie vorgeschlagen, die zwar nirgendwo institutionalisiert wurde, der man jedoch nützliche Hinweise für die Einzelfallberatung entnehmen kann.

Ausgangspunkt jeglicher Diagnostik in diesem Feld wird nach wie vor die Anwendung eines Intelligenztests sein. Als Screening-Verfahren definiert er die Bandbreite möglicher Optionen für die Schulwahl. Heller (1991 b) empfiehlt, sich dabei an den Durchschnittsprofilen von Sekundarstufenschülern (im LPS, PSB oder KFT 4-13) zu orientieren. Danach werden gezielt, d.h. hypothesegeleitet, personale und familiale Bedingungen geprüft, die für die vorläufig angestrebte Schullaufbahn for-

**Brief an Brunos Mutter**

Sehr geehrte Frau G.

Sie haben sich Ende Oktober an unsere Beratungsstelle gewandt, um Aufklärung über die gymnasiale Eignung Ihres Sohnes Bruno zu erhalten und die Ursachen für sein unzureichendes Arbeitsverhalten abklären zu lassen.

Ich habe mit Bruno zwei Fähigkeitstests sowie einen Konzentrationstest durchgeführt und ihn einen Fragebogen beantworten lassen, der Aufschluß über maßgebliche Persönlichkeitseigenschaften gibt. Ferner hat mir Brunos Lehrerin einige Auskünfte über seinen derzeitigen Leistungsstand gegeben und mir sein Arbeitsverhalten eingehend geschildert. Aus den Gesprächen mit Ihnen und Ihrem Sohn habe ich weitere Hinweise zur Beurteilung erhalten.

Hinsichtlich der Eignung haben die Intelligenztestergebnisse gezeigt, daß Bruno von seinen kognitiven Fähigkeiten her durchaus die notwendigen Voraussetzungen für den Besuch eines Gymnasiums mitbringen würde. Danach ist Bruno vor allem im sprachlichen Bereich überdurchschnittlich begabt. Sein Konzentrationsvermögen unterliegt allerdings noch Schwankungen.

Das unzureichende Arbeitsverhalten Ihres Sohnes geht auf zwei Ursachenbereiche zurück: Ihr Sohn hat ein negatives Bild von der Einrichtung "Schule" entwickelt, wodurch sein Leistungsstreben beeinträchtigt wird.

Als zweiter Ursachenbereich sind mangelnde Kenntnisse erfolgversprechender Arbeitstechniken zu nennen. Bruno scheint nicht zu wissen, wie er Aufgaben effektiv in einer bestimmten Lernzeit erledigen kann, ohne sich überfordert zu fühlen. Ich glaube, daß Sie als Mutter Ihren Sohn hilfreich unterstützen können, indem Sie eine geregelte, feste Arbeitszeit mit ihm vereinbaren und für seine Hausaufgaben einen bestimmten Qualitätsanspruch festsetzen, der im Lauf der Zeit gesteigert werden kann.

Aus den Gesprächen, die ich mit Ihnen und Ihrem Sohn führte, konnte ich entnehmen, daß Bruno wenig Kontakt zu seinen Klassenkameraden hat. Um Vertrauen in die eigene Leistungsfähigkeit zu gewinnen, braucht er jedoch die Anerkennung und Annahme seiner Altersgenossen. Es ist zu erwägen, ob der Eintritt Ihres Sohnes in einen Sport- oder Spielverein ihn aus seiner Isolierung führt, da er dort kooperatives Verhalten einüben könnte.

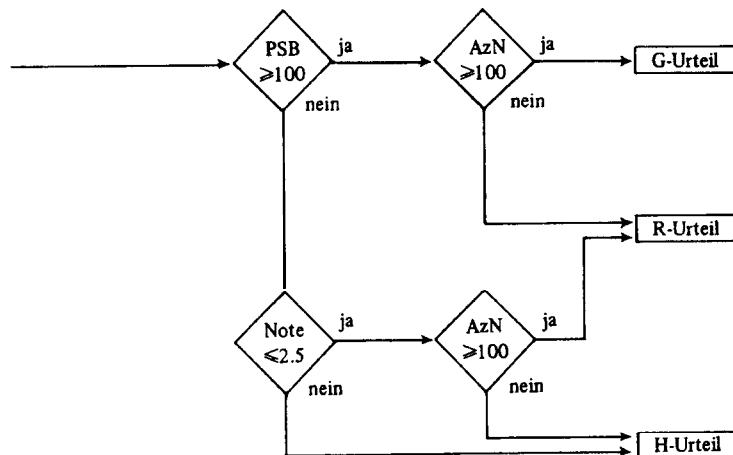
Gemeinsam könnten wir ein Konzept entwickeln, um Brunos Arbeitsverhalten zu verbessern und sein Selbstvertrauen sowie seine Eigenverantwortlichkeit zu stärken. Bei Brunos momentanem Leistungsstand müssen wir jedoch davon ausgehen, daß er nur über eine Aufnahmeprüfung ins Gymnasium aufgenommen werden kann. Da er bei den Tests keine auffällige Prüfungsangst gezeigt hat, wäre diese Lösung einen Versuch wert. Weniger aufregend und ohne die bittere Erfahrung eines eventuellen Mißerfolgs würde sicherlich der Besuch der 5. Klasse Hauptschule und ein anschließender Übertritt auf das Gymnasium verlaufen. Auf diese Weise würde Bruno auch deutlich vor Augen geführt werden, daß er bei Fortsetzung seiner nachlässigen Arbeitshaltung nur schwer zum Abitur kommen kann. Sofern sich jedoch seine Einstellung zur Schule verändert und er lernt, gewissenhafter zu arbeiten, werden sich rasch schulische Erfolge einstellen, wodurch Brunos Anstrengungsbereitschaft sicher noch zunehmen wird.

(leicht gekürzt aus: Hany, 1991, S. 372 - 373)

derlich oder hinderlich sein können. Das Spektrum relevanter Variablen reicht dabei von Arbeitshaltung, Leistungsmotivation, Schulangst usw. auf Seiten des Kindes bis hin zu Erziehungshaltung und ideeller sowie materieller Unterstützung der Eltern.

Eine solche Diagnostik wird sich also nicht im einfachen Ratschlag "Ihr Kind sollte die xy-Schule besuchen". erschöpfen, sondern sie wird zu mehr oder weniger umfangreichen pädagogisch-psychologischen Interventionen führen. Falls beispielsweise bei einem einzelnen Kind "hohe Schulangst" sich als Risiko herausstellen sollte, wird es darum gehen, zunächst das subjektive Befinden des Kindes zu bessern, bevor über eine mögliche Schullaufbahn nachgedacht wird.

Wegen der hohen Individualität des Einzelfalls ist eine große Menge unterschiedlicher Variablen potentiell bedeutsam. Allerdings wird nur eine hypothesenleitete Variablenauswahl zu befriedigenden Aussagen führen. Dies jedenfalls ist eine Lehre, die man aus den Erfahrungen der Bildungsberatung ziehen kann. Die Berater hatten zwar eine Vielzahl von Informationen über die Schüler zur Verfügung; sie hatten jedoch keine individuellen Hypothesen und keine individuellen Strategien. Dieses "blinde" Standardvorgehen führte dann zu Diagnosen, die durch sehr einfache Strukturen aufgeklärt werden können. Mit dem in Abbildung 13.2 dargestellten Flußdiagramm lassen sich fast 77% der Beraterempfehlungen richtig rekonstruieren (siehe auch Abschnitt 1.2.1).



Legende: Wenn in beiden Intelligenztests die IQ  $\geq 100$  sind, wird der Besuch eines Gymnasiums vorgeschlagen (G-Urteil). Liegt der IQ im PSB unter 100, dann wird der Notendurchschnitt aus Rechnen und Rechtschreiben entscheidungsrelevant. Ist der Notendurchschnitt schlechter als 2,5, dann wird der Besuch einer Hauptschule empfohlen (H-Urteil); ist er gleich oder besser als 2,5, dann entscheidet der AZN-IQ über die Empfehlung zum Real- vs Hauptschulbesuch (R-Urteil vs. H-Urteil).

Abbildung 13.2: Flußdiagramm zur Rekonstruktion von Beraterempfehlungen (Langfeldt, 1981, S. 504)

Bei zwei Dritteln aller Schüler hatten die Empfehlungen der Lehrer und der Berater übereingestimmt; bei Abweichungen hatten die Lehrer zum Besuch einer Realschule oder eines Gymnasiums geraten (Langfeldt, 1979). Lehrer und Lehrerinnen waren also "bildungsoptimistischer" als die Psychologen. Bei der Klientel, die einen Psychologen oder eine Psychologin wegen einer Schullaufbahnentscheidung aufsucht, ist es also durchaus möglich, daß zwischen Eltern, Lehrer und Psychologe jeweils Meinungsunterschiede bestehen - von den Vorstellungen der betroffenen Kinder einmal abgesehen. Angesichts der Unwägbarkeiten, eine treffsichere Prognose über die Schullaufbahn zu erstellen, kann das wichtigste Beratungsziel nicht darin liegen, die einzig "richtige" Laufbahn zu empfehlen. Vielmehr sollte diejenige Laufbahn identifiziert werden, welche die Eltern als angemessen akzeptieren und in der das Kind oder der Jugendliche seine Identität finden.

# **14. Hochschulzugang**

## *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Wer die Allgemeine Hochschulreife (das Abitur) erworben hat, ist zum Studium an einer Wissenschaftlichen Hochschule berechtigt. Die Wahl eines Studiums ist jedem selbst überlassen und wird nach subjektiven Kriterien getroffen.

Bei bestimmten Studienfächern übersteigt jedoch die Interessentenzahl die vorhandenen Studienplätze um ein Vielfaches und verschiedene institutionelle Maßnahmen zur "Bewirtschaftung" dieser Studiengänge wurden ergriffen. In diesem Zusammenhang ist die Zulassung zu den medizinischen Studiengängen (Humanmedizin, Zahnmedizin und Tiermedizin) von Interesse, weil (nur) hier psychologische Tests systematisch als Auslesemittel verwendet worden waren und dokumentierte Erfahrungen vorliegen.

## **14.1 Medizinstudium als Beispiel**

Es ist hier nicht der Ort, die bildungspolitische und berufsständische Diskussion des Für und Wider des Testeinsatzes nachzuzeichnen (siehe dazu z. B. Föderation deutscher Psychologenvereinigungen, 1976). Der "Test für medizinische Studiengänge" (TMS) war für alle Bewerber, die ein medizinisches Studium beginnen wollten, alljährliche Realität. Eine umfassende Darstellung wurde von Trost (1985) veröffentlicht. Während in anderen Numerus-Clausus-Fächern die durchschnittliche Abiturnote das entscheidende Kriterium (neben weiteren Kriterien wie Wartezeiten, soziale Härtefälle usw.) darstellt, waren in den medizinischen Studiengängen die Leistungen im TMS zusammen mit der Abiturnote (neben weiteren Kriterien) entscheidend. Abiturnote und Testleistung wurden in einer gewichteten "Wertzahl" (Note und Testergebnis im Verhältnis 55 zu 45) zusammengefaßt.

Wer an diesem Kriterium scheiterte, wurde zunächst nicht zum medizinischen Studium zugelassen. Er hatte jedoch die Möglichkeit, über eine der sonstigen Quoten ins Studium zu gelangen oder sich solange immer wieder zu bewerben, bis er nach entsprechend langer Wartezeit doch noch aufgenommen wurde. Die Zulassung zum medizinischen Studium folgte damit einem Selektionsmodell, das den Abgewiesenen noch Chancen auf eine spätere Aufnahme offen ließ.

Inzwischen wird der TMS aufgrund einer Entscheidung der Bildungsminister nicht mehr obligatorisch eingesetzt. Da aber in der bildungspolitischen Diskussion zunehmend die Forderung nach hochschuleigenen Aufnahmeverfahren laut wird, sind das Testkonzept und die zugehörigen empirischen Befunde wohl geeignet, Bedingungen und Konsequenzen in der Hochschulauslese zu demonstrieren.

## 14.2 Der Test für medizinische Studiengänge: Inhalt und prognostische Validität

Von vornherein sollte der TMS nur die Studieneignung für ein medizinisches Studium und nicht etwa die Berufseignung erfassen. Der Test muß sich also an den Studienanforderungen orientieren. Durch Analysen der Curricula an den Hochschulen und durch ausführliche Expertenkonferenzen während der Testkonstruktion wurde versucht, eine möglichst enge Bindung an die Anforderungen eines medizinischen Studiums herzustellen (Trost, 1982, S. 885). Die Tabelle 14.1 gibt eine Übersicht über den Aufbau und Inhalt des TMS nach der Revision von 1986.

Tabelle 14.1: Aufbau und Inhalt des TMS (in Anlehnung an Institut für Test- und Begabungsforschung, 1990, S. 6; sowie Stumpf & Fay, 1991, S. 214)

Bezeichnung der Untertests	angezielte Fähigkeiten	Zahl der Aufgaben	Bearbeitungszeit (Minuten)
Muster zuordnen	differenzierte visuelle Wahrnehmung	24	22
Medizinisch-naturwissenschaftliches Grundverständnis	Verständnis für medizinisch-naturwissenschaftliche Problemstellungen	24	60
Schlauchfiguren	räumliches Vorstellungsvermögen	24	15
Quantitative und formale Probleme	Bearbeitung quantitativer und formeller Probleme	24	60
Konzentriertes und sorgfältiges Arbeiten	Konzentrationsfähigkeit, Aufmerksamkeit	20	8
Pause			60
Textverständnis	Verständnis und Integration wissenschaftlicher Texte	24	60
Gedächtnistests:			
- Figurenlernen	Behalten von Grafiken, visuelles Gedächtnis	20	5
- Fakten lernen	Behalten von Fakten, verbales Gedächtnis	20	7
Diagramme und Tabellen	Integration von Diagrammen und Tabellen	24	60
Gesamttest (ohne Pause)		204	ca. 5 Std.

Die Bewerber und Bewerberinnen konnten "gebrauchte" Tests erwerben und sich so auf ihre Testsitzung vorbreiten, was positive Effekte auf die Testergebnisse erwarten

ließ. Darüber hinaus stellte sich der TMS als nur geringfügig trainierbar heraus (Trost, 1992).

Bei der Vorhersage der Arztlichen Vorprüfung im Studiengang Humanmedizin kann der TMS eine prognostische Validität bis zu  $r_{tc} = .50$  erreichen; für die nachfolgenden Prüfungen hegen die Koeffizienten niedriger (bis zu  $r_{tc} = .40$ ; Stumpf & Nauels, 1990). Die Vorhersage der Studienleistungen in Zahn- oder Tiermedizin gelingt nur deutlich schlechter. Die Koeffizienten liegen bei  $r_{tc} = .25$ . Sie liegen damit tendenziell unter der prognostischen Validität der durchschnittlichen Abiturnote ( $r_{tc}$  zwischen .25 und .40; Stumpf & Fay, 1991).

Entscheidungsrelevant ist jedoch die Wertzahl (aus Abiturnote und TMS-Ergebnis). Da Abiturnoten mit Studienleistungen im Schnitt um  $r_{tc} \geq .30$  und höher korrelieren (Amelang, 1978; Baron-Boldt, U. Funke & Schuler, 1989), sollte die Wertzahl eine höhere prognostische Validität erreichen als Abiturnote und Testleistung jeweils für sich. Die Tabelle 14.2 enthält einen beispielhaften Vergleich entsprechender Koeffizienten. Sie entstammen jeweils unterschiedlichen Stichproben und sind daher nicht unmittelbar miteinander zu vergleichen. Bestätigt wird allerdings die Tendenz, daß die Wertzahl jeweils die höchste Validität erreicht.

Tabelle 14.2: Mittlere Korrelationen zwischen Studienerfolg in verschiedenen ärztlichen Vorprüfungen einerseits und der durchschnittlichen Abiturnote, dem TMS-Standardwert und der Wertzahl andererseits

	Ärztliche Vorprüfung (Gesamtnote) in Human- medizin <sup>(1)</sup>	zahn- medizin <sup>(2)</sup>	Tier- medizin <sup>(3)</sup>
Abiturnote	.47	.29	.40
TMS-Standardwert	.45	.23	.23
Wertzahl	.54	.32	.40

(<sup>1</sup>) aus Nauels & Klieme (1994, S. 158): mittlere Korrelation aus drei Testterminen  
 (<sup>2</sup>) aus Stumpf & Fay (1991, S. 222): mittlere Korrelation aus fünf Hochschulorten  
 (<sup>3</sup>) aus Stumpf & Fay (1991, S. 219): mittlere Korrelation aus vier Hochschulorten  
 Alle Koeffizienten wurden so gepolt, daß jeweils gute Leistungen positiv miteinander korrelieren

## 14.3 Diagnostische Entscheidungen und ihre Folgen

Die Aufgabe des TMS lag darin, „unter allen Kandidaten, von denen sicherlich die meisten geeignet sind, die vergleichsweise am besten geeigneten zu identifizieren und nur diese zuzulassen“ (Trost, 1985, S. 44). Die Effizienz des TMS bemäßt sich damit allein an der Frage des Studienerfolges der zum Studium Zugelassenen. Be trachtet man das Bestehen der Ärztlichen Vorprüfung ohne Wiederholung als ein

möglichen Kriterium des Studienerfolges, so zeigen sich die in Tabelle 14.3 dargestellten Verhältnisse. Aufgrund der erhobenen Daten und den Taylor-Russell-Tafeln können relevante Effizienzdaten geschätzt werden.

Tabelle 14.3: Effizienzschätzung der Zulassung nach “Wertzahl” (Kriterium: Ärztliche Vorprüfung im ersten Versuch vollständig bestanden)

Ärztliche Vorprüfungen	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Humanmedizin <sup>(7)</sup>	.57	.69	.12	.96	.27	.03
Zahnmedizin <sup>(8)</sup>	.41	.79	.20	.93	.14	.09
Tiermedizin <sup>(9)</sup>	.44	.53	.37	.71	.18	.05

#### Legende:

(1) = Validitätskoeffizient  $r_{tc}$  der “Wertzahl”

(2) = Basisrate

(3) = Selektionsrate

(4) = Erfolgsquote

(5) = Erfolgsquotenerhöhung gegenüber Zufallsauswahl

(6) = Erfolgsquotenerhöhung gegenüber Auswahl aufgrund der durchschnittlichen Abiturnote

<sup>(7)</sup> Daten aus Nauels & Klieme (1994, S. 148)

<sup>(8)</sup> Daten aus Stumpf & Fay (1991, S. 223): Die Stichprobe mit der stärksten Prognosekraft

<sup>(9)</sup> Daten aus Stumpf & Fay (1991, S. 220): Die Stichprobe mit der stärksten Prognosekraft

Mit einer Quote von 96% bzw. 93% der Erfolgreichen ist die Auswahl nach Wertzahl in bezug auf die Human- und Zahnmedizin offensichtlich effizienter als in bezug auf die Tiermedizin 71%. Interessant sind auch die Spalten (5) und (6) der Tabelle 14.3. Man erkennt, daß die Erfolgsquote aufgrund der Auswahl nach Wertzahl wesentlich höher ist, als es die Auswahl nach Zufall (Erhöhung zwischen 14% und 27%) wäre, aber nicht sehr viel höher als die Auswahl nur nach durchschnittlicher Abiturnote. Für Zahn- und Tiermedizin wurden die “besten” Ergebnisse eingesetzt. In anderen Stichproben waren die Verhältnisse ungünstiger. Es ist also realistisch anzunehmen, daß durch die Auswahl aufgrund der Wertzahl gegenüber der Auswahl aufgrund der Abiturnote die Quote der erfolgreichen Prüfungskandidaten durchschnittlich (nur) um etwa 3% erhöht wird. Gemessen am Entwicklungs- und Durchführungsaufwand des TMS ein eher bescheidenes Ergebnis.

Was ist mit den abgelehnten Bewerbern? In einer Erhebung von Klieme und Nauels (1985) zeigte sich, daß beim Zulassungsjahrgang 1980 etwa ein Drittel der Bewerber sofort und ein Drittel innerhalb von drei Jahren zum Studium zugelassen wurde. Von dem verbleibenden Drittel der Bewerberinnen und Bewerber wollten etwa die Hälfte sich weiter um einen Studienplatz bemühen (und wahrscheinlich haben viele davon später ihr Ziel noch erreicht), während die andere Hälfte (das sind etwa 15% aller Bewerber) ihren Studienwunsch aufgegeben hatten.

Im wesentlichen wurde also nur eine Verteilung derjenigen Bewerber über mehrere Jahre erreicht, die sich der Testprozedur unterzogen. Die eigentliche Selektion fand möglicherweise bereits vorher statt, nämlich bei denjenigen, die in Aussicht des “Medizinertests” von vornherein auf ihren Studienwunsch verzichtet haben.

# **15. Berufsberatung, Personalauswahl und Berufsausbildung**

## *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Berufsberatung im engeren Sinne gehört nicht zum Aufgabenbereich von pädagogischem Personal in Schulpsychologischen Diensten und Erziehungsberatungsstellen. Um “einen Blick über den Rand” des eigenen Arbeitsgebietes zu ermöglichen, wird in diesem Abschnitt die Situation der Berufsberatung unter diagnostischen Perspektiven kurz betrachtet.

## **15.1 Berufsberatung und Personalauswahl: Gemeinsamkeiten und Unterschiede**

Aus der Perspektive eines Arbeitgebers ist die Auswahl von Ausbildungs- oder Berufsanwärtern eine institutionelle selektive Entscheidung. Im Kreis der Bewerber sind nach einheitlichen Kriterien, die sich aus den Eigenarten des Arbeitsfeldes ergeben, die jeweils Geeigneten zu identifizieren. Theoretische (z.B. Cronbach & Gleser, 1965; Durmette & Borman, 1979) als auch forschungspraktische (z.B. Schuler & U. Funke, 1991) Lösungsversuche dieses Entscheidungsproblems haben in der psychologischen Diagnostik eine lange Tradition. Sie haben auch die Sichtweise von Schullaufnahm entscheidungen geprägt (vgl. Krapp, 1979). In der Praxis geht es um Personalauswahl und Personalförderung (Eckardt & Hilke, 1986). Sie liegt außerhalb des Verantwortungs- und Handlungsbereiches von Schulpsychologen und Erziehungsberatern.

Aus der Perspektive einer Person, die einen Ausbildungs- oder Arbeitsplatz sucht, ist die Auswahl eines bestimmten Berufsfeldes eine individuelle Entscheidung, die sich an subjektiven Kriterien orientiert. Personen werden, solange sie die Chance einer Wahl haben, dasjenige Berufsfeld wählen, das ihnen den größtmöglichen individuellen Nutzen verspricht, worin er auch immer im einzelnen bestehen mag. Sofern sie bei dieser Entscheidung professionelle Hilfe in Anspruch nehmen, führt dies in die Praxis der Berufsberatung.

*Berufsberatung* ist in der Bundesrepublik eine gesetzlich geregelte Aufgabe der Bundesanstalt für Arbeit. Deren Organisation und Arbeitsweise wird von Meyer-Haupt (1995) ausführlich beschrieben. Einführungen in eine psychologische Sichtweise von Berufsberatung geben beispielsweise Eckardt (1990, 1991) Eckardt und Schuler (1995) oder Wottawa und Hossiep (1997, S. 34 - 44).

Sofern Personalauswahl und Berufsberatung als ein psychologisch-diagnostisches Problem verstanden werden, beruhen sie auf einer “Berufseignungsdiagnostik”, deren Hauptziele in der Maximierung individueller beruflicher Leistung und beruflicher Zufriedenheit bestehen (Eckardt & Schuler, 1995, S. 534). Es ist offensichtlich, daß das Erreichen dieser Ziele nicht nur von Personmerkmalen abhängt, sondern ent-

scheidend auch von den Merkmalen des Ausbildungs- oder Arbeitsplatzes und damit letztlich von gesamtwirtschaftlichen Bedingungen.

Obwohl Personalauswahl und Berufsberatung sich in der Eignungsdiagnostik auf einen gemeinsamen Kern psychologischer Tätigkeit beziehen, ergeben sich allein aus den Charakteristika der potentiellen Klientele praktisch bedeutsame Unterschiede:

- In der *Personalauswahl* bezieht sich die Diagnostik auf eine durch Selbstselektion eingeschränkte Stichprobe. Bei den Bewerbern kann ein höheres Maß an spezifischen Fähigkeiten und zielgerichteter Motivation unterstellt werden, als in einer unausgelesenen Stichprobe.
- In der *Berufsberatung* bezieht sich die Diagnostik demgegenüber auf eine heterogene Stichprobe. In ihr finden sich beispielsweise Schulabgänger ohne oder mit (qualitativ unterschiedlichen) Schulabschlüssen, Erwachsene mit dem Wunsch beruflicher Veränderung oder Wiedereingliederung, behinderte oder von Behinderung bedrohte Jugendliche und Erwachsene oder Personen nicht deutscher Herkunft. Allen ist ihnen gemeinsam, daß ihre Fähigkeiten und Zielorientierungen eher unklar sind.

Entsprechend dieser Unterschiede bedarf der Berufsberater ein breiteres Spektrum an psychologisch-diagnostischer Kompetenz und ein breiteres Wissen über den Arbeitsmarkt als ein Personalleiter, der Bewerber für seinen Betrieb auswählt.

Berufberater verwenden (nach einer Übersicht von Eckardt, 1991) in der Diagnostik vorwiegend folgende Informationsquellen:

- Biographische Daten, Schulleistungen und Selbstauskünfte unter dem Aspekt der Erfassung von Fähigkeiten und Motivation,
- allgemeine und spezifische Fähigkeitstests,
- Kenntnistests,
- Interessenstests,
- Tests zur Erfassung von Grundbedürfnissen und Werthaltungen,
- Persönlichkeitstests.

Ratsuchenden können auch sogenannte "Selbsterkundungsverfahren" angeboten werden, deren Ergebnisse sie in eigener Verantwortung interpretieren können. Die Inhalte solcher Verfahren beziehen sich auf "Begabungen", "Berufsinteressen" und "Schlüsselqualifikationen" (z.B. sicheres Auftreten, Kontaktfreude, Belastbarkeit, Verantwortungsgefühl, o.ä.).

Bedingt durch die stetig hohe Anzahl von Beratungsfällen wurde in der Berufsberatung bereits relativ frühzeitig eine computergestützte Diagnostik etabliert (Hilke, 1993).

Wenngleich die Validitätsfrage von diagnostischen Informationen sich in der Berufsberatung anders stellt, können Validitätsschätzungen aus empirischen Bewährungskontrollen der Personalauswahl durchaus Hinweise für eine begründete Wahl von diagnostischen Verfahren im Beratungsprozeß geben. Nach einer Übersicht von

Hossiep (1995, S. 77) bewegen sich die Validitätskoeffizienten für die Vorhersage von Ausbildungs- und Berufserfolg

- bei Intelligenztests im Bereich von .20 bis .50,
- Interviews von .10 bis .45,
- Persönlichkeitstests von .15 bis .25 und
- biographischen Fragebögen um .35.

Diese Angaben gehen auf amerikanische Untersuchungen zurück. Der Autor hat in derselben Veröffentlichung auch die Ergebnisse neuerer Bewährungskontrollen für gebräuchliche deutsche Tests in verschiedenen Berufsgruppen zusammengefaßt (Hossiep, 1995, S. 88 - 91).

Berufsberatung ist das Arbeitsfeld professioneller Berater und Beraterinnen. Erziehungsberater oder Schulpsychologinnen sollten diese Aufgabe nicht übernehmen; es fehlen ihnen die notwendigen Kenntnisse über die Berufsfelder und deren Anforderungen. Sie können jedoch dazu beitragen, daß Ratsuchende sich ihrer Fähigkeiten und Zielsetzungen bewußter werden. Damit ist eine erste notwendige aber nicht hinreichende Voraussetzung für eine individuell befriedigende Berufswahl geschaffen.

## 15.2 Berufsausbildung

Diagnostik im Rahmen der Berufsausbildung ist ein Arbeitsfeld, das weitgehend von psychologischen Laien besetzt und wenig beachtet ist. Erst jüngst hat Reisse (1998) dafür plädiert, Diagnostik in der Berufsausbildung aus ihrem Schattendasein zu lösen und naher an die Pädagogisch-psychologische Diagnostik heranzuführen. Dies ist naheliegend, weil auch in der Berufsausbildung Diagnostik unter pädagogischen Perspektiven stattfindet. Wie im Bildungssystem geht es auch hier um die Beschreibung erworbener Fähigkeiten und Fertigkeiten (etwa in Berufsabschlußprüfungen zum Erwerb des Gesellen- oder Meisterbriefes) sowie um eine Diagnostik zur Förderung des Ausbildungsprozesses. Besonders entwicklungsbedürftig sind nach Reisse (1998, S. 136-138) die Bereiche:

- Effizienzsteigerung von Prüfungen einschließlich deren Computerunterstützung,
- forderungsorientierte pädagogische Diagnostik sowie
- Diagnostik in bezug auf die Bewältigung komplexer Situationen, Aufträge und Handlungen in der Berufspraxis.

Damit wird ein umfangreiches Arbeitsfeld beschrieben, das von Psychologinnen und Psychologen mit pädagogisch-psychologischer Kompetenz sowohl in der Forschung als auch in der Praxis angemessen bewältigt werden könnte.

## Zusammenfassung und Literaturempfehlungen für Teil III

Die Notwendigkeit von Schullaufbahnentscheidungen ergibt sich aus der Struktur und den Vorannahmen des Schulsystems. Es ist naheliegend, bei diesen Entscheidungen sich des Hilfsmittels der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik zu bedienen.

In diesem Teil werden die Voraussetzungen und Konsequenzen beschrieben, die sich aus der Diagnostik im Rahmen punktueller Entscheidungen ergeben. Grundlage der Entscheidungen sind Vorhersagen des Leistungsverhaltens auf der Basis mehr oder weniger präzise definierter hypothetischer Konstrukte. Individuelle und institutionelle Interessen werden mit unterschiedlichem Gewicht berücksichtigt. Ein besonderes Problem stellt jeweils die Gruppe derjenigen Schüler und Schülerinnen dar, die eine bestimmte Laufbahn nicht einschlagen, obwohl sie dafür geeignet waren.

Im einzelnen werden die Entscheidungssituationen Einschulung, Übertritt in die Sonderschule (für Lernbehinderte), Übertritt in die gegliederten Schulen der Sekundarstufe I und der Zugang zum Medizinstudium analysiert.

Effizienzschatzungen legen die Bewertung nahe, daß punktuelle Selektionen auf allen Ebenen des Bildungssystems generell unzulänglich und damit pädagogisch nicht Verantwortbar sind. Insgesamt sind sie aber wahrscheinlich so gut wie sie sein können, und weitere Verbesserungen sind unwahrscheinlich. Deshalb kann auch bezweifelt werden, daß der beobachtbare Trend hin zu weniger formalisierter Diagnostik wirklich ein Fortschritt für die Schüler und Schülerinnen bedeutet.

Es wird das Argument vertreten, daß in der Einzelfallberatung dennoch eine Verbesserung der Situation zu erreichen ist. Eltern und Kinder, die eine Beratung aufsuchen, stellen eine spezifische Auswahl von Problemfallen dar, denen durch differenzierte Diagnostik (und Intervention) geholfen werden kann.

Dieser Teil des Lehrbuches endet mit einer Skizzierung der diagnostischen Aufgaben in der Berufsberatung und mit der Benennung des brachliegenden Arbeitsfeldes der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik in der beruflichen Bildung.

### Weiterführende Literatur:

- Heller, K.A. (Hrsg.) (1991a). *Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung*. Bern: Huber.
- Tent, L. (1998). Schulreife und Schulfähigkeit. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 448-453). Weinheim: PsychologieVerlags-Union.
- Langfeldt, H.P. & Kurth, E. (Hrsg.). (1993). *Diagnostik bei Lernbehinderten. Standpunkte und Ergebnisse einer zwanzigjährigen Diskussion*. Neuwied: Luchterhand.
- Sauer, J. & Gamsjäger, E. (1996). *Ist Schulerfolg vorhersehbar? Die Determinanten der Grundschulleistung und ihr prognostischer Wert für den Sekundarschulerfolg*. Göttingen: Hogrefe.

- Trost, G. (1985). Pädagogische Diagnostik beim Hochschulzugang, dargestellt am Beispiel der Zulassung zu den medizinischen Studiengängen. In R.S. Jäger, R. Horn & K. Ingenkamp (Hrsg.), *Tests und Trends 4* (S. 41-81). Weinheim: Beltz.
- Reisse, W. (1998). Pädagogische Diagnostik in der deutschen Berufsbildung. In R.S. Jäger, R.H. Lehmann & G. Trost (Hrsg.), *Tests und Trends 11* (S. 99-145). Weinheim: Beltz.
- Tests und Trends. Jahrbücher der Pädagogischen Diagnostik* (seit 1981). Weinheim: Beltz.

## Teil IV

# Pädagogisch-psychologische Diagnostik bei individueller Intervention

1. Was ist die Bedeutung der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik für die Erziehungsberatung?
2. Was bedeutet Hochbegabung, und wie kann man sie erkennen?
3. Was sind die theoretischen Grundlagen des Konzeptes “Lernstörungen”?
4. Wie sind Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten definiert, und wie werden sie diagnostiziert?
5. Wie sind Rechenschwierigkeiten definiert, und wie werden sie diagnostiziert?
6. Was sind die theoretischen Grundlagen der Konzepte von “Verhaltensstörungen”?
7. Wie sind Konzentrationsstörungen definiert, und wie lassen sie sich diagnostizieren?
8. Wie lässt sich Aggression beschreiben und diagnostizieren?
9. Wie wird Angst und Ängstlichkeit diagnostiziert?

### *Vorstrukturierende Lesehilfe*

In diesem Teil des Lehrbuches geht es um die Diagnostik von relativ umschriebenen Merkmalen, die in der Regel ein pädagogisches, und in schweren Fällen ein therapeutisches, Eingreifen notwendig machen. Es gilt also Risiken zu identifizieren, welche aus unterschiedlichen Gründen die Entwicklung eines Kindes oder Jugendlichen beeinträchtigen können. Solche Risiken sind äußerst vielfältig. Es kann in diesem Kapitel nur darum gehen, einige naheliegende zu behandeln: Hochbegabung, Lernstörungen (Lese-Rechtschreib-Störung, Rechenstörung) und Verhaltensstörungen (Konzentrationsstörung, Aggressivität, Ängstlichkeit). Zunächst werden jedoch Gelungsbereiche und Grenzbereiche der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik in der Erziehungsberatung diskutiert.

In den einzelnen Abschnitten werden jeweils die wichtigsten definitorischen Festlegungen vorgestellt, welche die nachfolgende Diagnostik determinieren. Nach der Beschreibung der diagnostischen Möglichkeiten folgen jeweils einige Hinweise zur Prävention und Intervention. Damit soll der Tatsache Rechnung getragen werden, daß in der Praxis Diagnostik und Intervention vielfach eine Einheit bilden.

Wann immer es möglich ist und nützlich erscheint, werden im Rahmen der definitorischen Erörterungen auch die Diagnosekriterien des DSM-IV angegeben. Dies ist in der pädagogisch-psychologischen, und besonders in der pädagogischen Literatur noch unüblich. Unabhängig davon, ob die Kriterien des DSM-IV im einzelnen stets zufriedenstellend sind, stellen sie doch so etwas wie "Ankerreize" für intersubjektiv prüfbare Diagnosen dar. Damit soll der inzwischen häufig anzutreffenden Tendenz zu idiosynkratischen Diagnoseformulierungen in der Pädagogik entgegengewirkt werden. Diagnosen müssen kommunizierbar bleiben und dürfen sich nicht als subjektive Konzepte der Diagnostikers herausstellen.

# **16. Geltungsbereiche Pädagogisch-psychologischer Diagnostik im Rahmen individueller Intervention**

## *Vorstrukturierende Lesehilfe*

In den folgenden zwei Abschnitten wird der Geltungsbereich “normaler” Pädagogisch-psychologischer Diagnostik auf die Erziehungsberatung als ein pädagogisch-psychologisches Handlungsfeld ausgedehnt und gleichzeitig gegenüber dem Handlungsfeld der Entwicklungsdiagnostik im Kleinkindalter und dem der Klinischen Diagnostik abgegrenzt.

### **16.1 Pädagogisch-psychologische Diagnostik als Teil der Erziehungsberatung**

In der Praxis wird es nicht selten so sein, daß ein Problem, weswegen ein Kind oder Jugendlicher einer Erziehungsberatung oder einem Schulpsychologischen Dienst vorgestellt wird, nur auf den “ersten Blick” das Problem ist. Im Verlaufe einer differenzierten Betrachtungsweise, auf den “zweiten Blick”, kann eine Problemverschiebung eintreten. Was sich als schulisches (Leistungs-)Problem darstellte, mag sich als Störung der emotionalen und sozialen Entwicklung herausstellen - und umgekehrt. Man wurde daher dem Anrecht der Kinder und Jugendlichen auf eine optimale Förderung nicht gerecht, wurde man Pädagogisch-psychologische Diagnostik auf eine Diagnostik zur Steuerung von Lehr-Lern-Prozessen und Schulkarrieren begrenzen.

In der Erziehung können eine Vielzahl individueller Problemlagen auftreten, deren Auflösung durch pädagogische Intervention prinzipiell möglich erscheint. Die gegenwärtigen Fortschritte sowohl in der Entwicklung spezifischer Trainings (z. B. zum Abbau aggressiven Verhaltens, zur Stabilisierung des Sozialverhaltens, zur Veränderung von Motivation und Attribution, zur Minderung von Konzentrationsstörungen, u.v.m.) als auch in der Trainingsforschung (Klauer, 1993a) belegen, daß gezielte pädagogische Intervention wirksam sein kann, ohne den Krankheitsbegriff bemühen zu müssen.

Das zugehörige pädagogisch-psychologische Berufsfeld (Hofer, E. Wild & Pikkowsky, 1996) ist die Erziehungsberatung. Institutionell gesehen kann sie in Erziehungs- (und Familien-)beratungsstellen, im Schulpsychologischen Dienst oder auch in freier Praxis durchgeführt werden.

In diesem Handlungsfeld kann es schwierig sein, die Balance zwischen pädagogisch-psychologischer und klinisch-therapeutischer Intervention einzuhalten. Der Fall “Dagmar lebt im Heim” ist dafür sein anschauliches Beispiel.

**Dagmar, 16 Jahre alt, lebt im Heim.**

Dagmar ist aus eigenem Antrieb ins Heim gegangen, weil sie die sexuellen Übergriffe ihres Stiefvaters nicht mehr ertragen möchte. Im Heim hat sie Schwierigkeiten, tragfähige Beziehungen sowohl **zu** anderen Jugendlichen als auch zu den Erzieherinnen und Erziehern aufzubauen. Die Notwendigkeit, sich mit dem erlittenen sexuellen Mißbrauch aus-einanderzusetzen, ist ihr selbst bewußt. Sie sucht Kontakt zur Erziehungsberatungsstelle und findet in einer erfahrenen Kollegin eine Gesprächspartnerin, zu der sie schnell Ver-trauen faßt.

Natürlich ist nicht nur der sexuelle Mißbrauch Thema der Gespräche. Vielmehr sind es die vielen kleinen und großen Alltagsnöte von Dagmar: das Verhältnis zu den anderen Ju-gendlichen im Heim, eine Freundschaft zu einem älteren Mann, der Ärger über eine Er-zieherin und das Gefühl, von ihr ungerecht behandelt worden zu sein, und immer wieder die Schule. Wie selbstverständlich kommt die Beraterin in die Rolle der älteren Schwestern, die um Rat gefragt wird, wie sich Dagmar in den verschiedenen Situationen verhal-ten soll.

Dabei scheint die Beraterin eine gute Mischung zu finden, Dagmar einerseits ihren ei-genen Weg finden zu lassen, ihr andererseits aber auch konkrete Ratschläge zu geben. Sie spürt, wie wichtig sie für die 16jährige geworden ist, und sie weiß, daß sie sich von dem Beziehungswunsch des Mädchens nicht völlig distanzieren kann. Teilweise von Dagmar gebeten, teilweise aus der Überlegung, das Umfeld einzubeziehen, nimmt sie in Abspra-chce mit ihr Kontakt zu den Erzieherinnen auf und erfährt dort, deutlicher als von dem jungen Mädchen benannt, von erheblichen Schulproblemen.

Als Dagmar mehrfach die Schule schwänzt, macht sie der 16jährigen Vorhaltungen. Sie konfrontiert sie mit deren eigenen Zukunftsvorstellungen und mahnt sie, den Schulbe-such wieder aufzunehmen. Die Beratung wird spannungsgeladen, und es finden in dieser Phase verstärkt Auseinandersetzungen zwischen Dagmar und der Beraterin statt. Die Be-raterin spürt, wie sie durch die übernommene Verantwortung für den Schulbesuch des Mädchens kaum in der Lage ist, über deren Ängste vor der Schule und die Abneigung ge-genüber bestimmten Lehrern zu sprechen. Sie diskutiert das Problem der Verantwortung mit dem Mädchen, und sie können beide herausarbeiten, in welchen Bereichen Dagmar selber Verantwortung übernehmen will und kann und in welchen sie die Konfrontation der Beraterin braucht.

(Hundsatz, 1996, S. 67-68)

Die diagnostischen Strategien, die im Einzelfall eingeschlagen werden, hängen ver-mutlich in hohem Maße von den von den Beratern und Beraterinnen präferierten Theorien zur Erklärung menschlichen Verhaltens ab. Unabhängig davon ist in der Literatur unumstritten, daß jegliche Beratung einer spezifischen Diagnostik bedarf. Selbst sehr unterschiedliche konzeptionelle Entwürfe von Beratung enthalten stets entsprechende Komponenten (z. B. Bommert & Plessen, 1978; Charlton, Feierfeil,

Furch-Krafft & Wetzel, 1980; Flügge, 1991; Perrez, Büchel, Ischi, Patry & Thommen, 1985). Daher erscheint es einigermaßen unverständlich, daß Beraterinnen und Berater vor Ort glauben, Pädagogisch-psychologische Diagnostik in der Erziehungsberatung „verteidigen“ zu müssen (z. B. Nehlsen & Rühling, 1998, S. 341).

Hundsitz (1996, S. 84-85) sieht als Leitlinien einer Beratungstheorie folgende Aspekte:

- Verandern durch Verstehen,
- Zielvereinbarung,
- Informationsgewinnung,
- Hypothesenbildung,
- Systemorientierung.

Informationsgewinnung und Hypothesenbildung sind Phasen des diagnostischen Prozesses (siehe Abschnitt 3), die hier in den Beratungsprozeß eingebettet werden. Im Sinne von Pawlik (1976, S. 14-15) handelt es sich dabei um *Modifikationsstrategien*, mit denen Problemlösungen durch Veränderungen des Verhaltens und/oder von Bedingungen gesucht werden. Sie setzen voraus, daß die jeweiligen Methoden zur Modifikation die individuell bestmöglichen Lösungen sicherstellen. Der Erfolg solcher Strategien bemäßt sich daher an individuellen Kriterien. Dies ist vielleicht der einzige entscheidende Unterschied zwischen sogenannten institutionellen und individuellen Entscheidungen (siehe Abschnitt 10). In vielen Fällen individueller Diagnostik und Beratung wird die subjektive Zufriedenheit der Beteiligten Gradmesser des Erfolges sein.

## 16.2 Grenzbereiche Pädagogisch-psychologischer Diagnostik

Sofern Psychologen und Psychologinnen nicht entsprechend spezialisiert sind, treffen sie in der pädagogischen Praxis auf mindestens drei Grenzbereiche:

- Störungen in der frühkindlichen Entwicklung,
- tiefgreifende Störungen mit klinischen Erscheinungsbildern,
- Behinderungen (im erziehungswissenschaftlichen Sinne; siehe Abschnitt 12.1).

Jedesmal ist Kooperation mit Kinderärzten oder Kinderpsychiatern, mit psychologischen Kinder- und Jugendtherapeuten sowie mit weiterem fachkundigen Personal (Pflegekräfte, Physiotherapeuten usw.) notwendig. Eine gemeinsame theoretische Perspektive für solche Kooperation könnte in einer sich abzeichnenden Entwicklungspsychopathologie (Kusch & F. Petermann, 1996) liegen. In ihr sind Entwicklungs- und Klinische Diagnostik gleichermaßen zu vereinen.

Einen Überblick über *entwicklungsdiagnostische Verfahren im Säuglings-, Kleinkind- und Vorschulalter* geben Rennen-Allhoff und Allhoff (1987). Insgesamt werden für folgende Bereiche 58 Verfahren ausführlich beschrieben:

- allgemeine Entwicklung (einschließlich des Neugeborenenverhaltens),
- Motorik,
- Wahrnehmung,
- kognitive Entwicklung,
- sprachliche Entwicklung
- soziale und emotionale Entwicklung.

Ein aktueller Überblick, der auch Verfahren zur Erfassung der Betreuungs- und Erziehungsumwelten enthält, findet sich bei Frey, Fried, Milbach, Roßbach und Wolf (1997). Rauchfleisch (1993) hat für den angesprochenen Altersbereich ein Testkompendium zusammengestellt, das sich an Kinderärzte wendet. In Übereinstimmung mit der etwas anders gelagerten Perspektive von Ärzten erfaßt es auch in der Literatur nur verstreut zu findende "Screening-Verfahren" zur Diagnostik psychischer Störungen. In diesen Teilen stellt das Kompendium für die psychologische Praxis eine hilfreiche Ergänzung dar. Positive Daten aus solchen Screenings sind Hinweise dafür, daß eine Kooperation mit Kinderärzten und/oder Kinderpsychiatern indiziert sein könnte. *Klinische Störungsbilder bei Kindern und Jugendlichen* werden vorwiegend in einschlägigen Lehrbüchern der Klinischen Psychologie oder Psychiatrie beschrieben. Ihre Prävalenzrate, d.h. ihre Auftretenshäufigkeit in Querschnittsuntersuchungen wird von M. Schmidt und Esser (1985, S. 31) auf fast 13 % geschätzt. Die Tabelle 16.1 enthält die Raten ausgewählter Symptome, die auf der Grundlage einer (leider nicht näher dokumentierten) Meta-Analyse geschätzt wurden.

Die Prävalenzraten einzelner Symptome sind also sehr unterschiedlich. Über verschiedene Studien hinweg sind sie zudem teilweise widersprüchlich. Sie sind aber immerhin so, daß Pädagogische Psychologen und Psychologinnen in ihrer Praxis mit solchen Störungen konfrontiert werden können.

Eine systematische Übersicht der Störungsbilder kann man dem DSM-IV (1996, S. 73-162) entnehmen:

- Geistige Behinderung
- Lernstörungen (Lesestörung, Rechenstörung, Störung des Schriftlichen Ausdrucks)
- Kommunikationsstörungen (Expressive Sprachstörungen, kombinierte Rezeptiv-Expressive Sprachstörung, Phonologische Störung, Stottern)
- Tiefgreifende Entwicklungsstörungen (Autistische Störung, Rett-Störung, Desintegrative Störung im Kindesalter, Asperger-Störung)
- Störungen der Aufmerksamkeit, der Aktivität und des Sozialverhaltens (Aufmerksamkeits-/Hyperaktivitätsstörung, Störung des Sozialverhaltens, Störung mit oppositionellem Trotzverhalten)

- Fütter- und Eßstörungen im Säuglings- oder Kleinkindalter (Pica, Ruminationssstörung, Fütterstörung im Säuglings- oder Kleinkindalter)
- Ticstörungen (Tourette-Störung, Chronische Motorische oder Vokale Ticstörung, vorübergehende Ticstörung)
- Störung der Ausscheidung (Enkopresis, Enuresis)
- Andere Störungen (Störung mit Trennungsangst, Selektiver Mutismus, Reaktive Bindungsstörung, Stereotype Bewegungsstörung).

Hinweise zur Intervention bei psychischen Störungen von Kindern und Jugendlichen lassen sich bei Deegener (1990) oder F. Petermann (1996) finden.

Tabelle 16.1: Prävalenzraten ausgewählter klinisch bedeutsamer Symptome von Kindern und Jugendlichen (Medianwerte); aus M. Schmidt und Esser (1985, S. 32)

Symptome	Mittlere Häufigkeit	Zahl der Studien
Enuresis nocturna	6,8 %	15
Enuresis diurna	5,0 %	6
<u>Enkopresis</u>	2,9 %	5
Eßstörungen	14,5 %	11
<u>Schlafstörungen</u>	20,0 %	13
Stimmungslabil, depressiv	9,5 %	11
Ängstlichkeit, Phobien	9,7 %	17
Beziehungsschwierigkeiten	8,5 %	19
<u>Unselbständigkeit</u>	11,1 %	4
Wutanfälle	7,0 %	15
Aggressivität	6,5 %	12
Destruktivität	4,0 %	10
Stehlen	4,6 %	13
Lügen	10,1 %	7
Umherstreifen	1,8 %	8
<u>Schwierig zu erziehen</u>	12,0 %	13
Hypermotorik	19,3 %	23
<u>Konzentrationsschwierigkeiten</u>	20,0 %	14
Tics, Stereotypien	5,9 %	15
Stottern	4,0 %	4
Nägelkauen	15,0 %	15
Daumenlutschen	9,0 %	15

Auf *Behinderungen* im erziehungswissenschaftlichen Sinne wurde bereits im Abschnitt 12.1 eingegangen. Die Diagnostik betroffener Kinder und Jugendlicher erfordert in vielen Fällen spezielle Kompetenzen. Für jeden Beratungsfall sollten sich

Diagnostiker und Diagnostikerinnen allerdings sicher sein, daß sensorische und organische Beeinträchtigungen ihrer Klienten nicht übersehen werden.

Eine vernachlässigte, aber wichtige diagnostische Aufgabe, für die pädagogische Psychologen fachlich besonders geeignet sind, ist die *forensische Begutachtung* von Opfern oder Zeugen (siehe Fallbeispiel “Gittl”, S. 59 ff.) sowie von Tätern.

# **17. Hochbegabungsdiagnostik**

## *Vorstrukturierende Lesehilfe*

In den letzten zwei Jahrzehnten hat die Hochbegabungsforschung in Deutschland einen bemerkenswerten Aufschwung erlebt. Dies hat zu einem verstärkten Einsatz von formellen und informellen diagnostischen Verfahren geführt, die im oberen Merkmalsbereich reliabel genug differenzieren können. Die Aufgaben der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik bestehen zum einen in der Auslese (“Identifizierung”) Hochbegabter als Grundlage für eine gezielte Förderung, zum anderen in der Einzelfalldiagnose bei individuellem Beratungsbedarf oder bei der Entscheidung in Zweifelsfällen.

Einige theoretische Konzepte der Hochbegabung werden vorgestellt; es folgen Beispiele zur diagnostischen Praxis, Hinweise auf Methodenprobleme der Hochbegabungsdiagnostik sowie einige Ergebnisse der differentiell-psychologischen Forschung an Hochbegabten im Schulalter.

## **17.1 Zum Stand der psychologischen Hochbegabungsforschung in Deutschland**

In der deutschen Psychologie befaßt man sich seit Ende der siebziger Jahren wieder eingehender mit dem Thema Hochbegabung. Die Abkehr von der Herrenmenschenideologie der NS-Zeit und das (insoweit mißverstandene) demokratische Egalitätsprinzip ließen die Beschäftigung mit Eliten lange Jahre unüblich erscheinen. Inzwischen ist die gesellschaftliche Bedeutung der Hochbegabungsforschung offenbar weithin anerkannt. Die Förderung Hochbegabter wird mit dem Anspruch jedes jungen Menschen auf die volle Entfaltung seiner Fähigkeiten und Neigungen sowie mit dem gesellschaftlichen Bedarf an kulturellen, wirtschaftlichen und politischen Spitzenleistungen begründet. Ob Hochbegabte besonderer Förderung bedürfen und ob dies den Einsatz der knappen Ressourcen rechtfertigt, ist jedoch nicht unumstritten (vgl. Schmalohr, 1992). Nachwirkende ideologische Vorbehalte gegen das Hochbegabungskonzept wie bei Ruß (1992) kann man vernachlässigen.

Bartenwerfer (1978) hatte sich noch mit fünf Einwänden gegen die Identifizierung Hochbegabter auseinandergesetzt. Neue empirische Literatur aus dem deutschen Sprachraum gab es dazu so gut wie gar nicht, wenn man von Untersuchungen zur Prognose des Studienerfolgs absieht. Wieczkowski und Wagner (1985) konstatierten bereits eine Wende in der öffentlichen Einstellung zur Hochbegabung. Tagungen und Konferenzen fanden statt, und die Forschungsmittel flossen. Der Bedarf an Diagnostik nahm entsprechend zu. In den achtziger Jahren erschien eine Reihe von Bestandsaufnahmen, so z.B. von Wieczkowski und H. Wagner (1981), Urban (1982) Heller und Feldhusen (1986), Weinert und H. Wagner (1987), Bartenwerfer (1988),

B. Feger (1988) und H. Wagner (1990). Forschungsschwerpunkte entstanden in Berlin und Hamburg sowie vor allem in München (seit 1985) und in Marburg (seit 1987), wo umfangreiche Längsschnittstudien zur Identifizierung und zur Entwicklung hochbegabter Kinder und Jugendlicher in Gang gesetzt wurden (vgl. Heller, 1992; D.H. Rost, 1993a). Spezielle Erhebungsverfahren zur Diagnose von Hochbegabung (und verwandter Konstrukte) wurden entwickelt und evaluiert, so das mehrteilige Münchner Hochbegabungstestsystem (MHBT; Heller & Perlth, 1998; siehe Abschnitt 17.3).

Gegenstand der Forschung ist in erster Linie die hohe allgemeine bzw. im Sinne Renzullis breit verstandene Begabung (Abschnitt 17.2). Daneben sind psychologische Aspekte vor allem mathematischer und naturwissenschaftlicher Hochbegabung untersucht worden (z.B. Van der Meer, 1985; Rahn, 1986; Wieczorkowski, H. Wagner & Bim, 1987; Bim, 1988; Dahme & Rathje, 1988). Demgegenüber steht die Psychologie anderer Spezialbegabungen, so im musisch-künstlerischen Bereich, deutlich zurück. Insgesamt hat die deutsche Forschung inzwischen beachtliche Ergebnisse gezeigt. Trotz offener Fragen und kontroverser Auffassungen können die *praktischen* Probleme der Hochbegabungsdiagnostik im wesentlichen als geklärt gelten. Außer im musisch-künstlerischen Sektor stehen erprobte diagnostische Verfahren in ausreichendem Maß zur Verfügung. Wichtige Erkenntnisse zur Leistungs- und zur Persönlichkeitsstruktur sowie zur Lebensumwelt hochbegabter Kinder und Jugendlicher sind gewonnen worden (siehe Abschnitt 17.3).

In die internationale Geschichte der Hochbegabungsforschung und der Hochbegabtenförderung führen Urban (1984) und Tannenbaum (1993) ein. Winner und Martino (1993) behandeln die Hochbegabung in der bildenden Kunst und in der Musik. Eine kompakte Gesamtdarstellung zur Hochbegabung im Schulalter findet man bei D.H. Rost (1991), eine kontroverse allgemeinverständliche bei Winner (1998).

## 17.2 Zur Theorie der Hochbegabung

In seiner allgemeinen Bedeutung bezieht sich das Konstrukt Hochbegabung auf die weit überdurchschnittliche Ausprägung von Personmerkmalen, die Individuen - verglichen mit Gleichaltrigen - zu reliablen Spitzenleistungen oder zu populationsstatistisch seltenen Handlungserfolgen befähigt. Solche Individuen werden als "hochbegabt" ("gifted") bezeichnet. Über dieses allgemeine Verständnis hinaus gibt es bis jetzt keinen einheitlichen Sprachgebrauch (Robinson & Clinkenbeard, 1998).

Zum einen unterscheidet man (unscharf) zwischen Merkmalen der *Kompetenz* oder des latenten Potentials (z.B. Intelligenz) und Merkmalen der *Performanz* oder des manifesten Verhaltens (z.B. Schulleistung). Im Sinne von Kompetenz wird Hochbegabung als kausale, im Sinne von Performanz als deskriptive Größe verwendet. Diese Unterscheidung spielt vor allem bei der Identifizierung hochbegabter "Minderleiste? (Underachiever) eine Rolle.

Zum anderen ist die *Dimensionalität* des Konstrukts bedeutsam, je nachdem, wieviele Merkmale (quantitativer Aspekt) und welche Merkmale (qualitativer Aspekt) einbezogen werden. Die intellektuelle Leistungsfähigkeit spielt dabei die zentrale Rolle. Am häufigsten kommen Merkmale der Motivation (Arbeitshaltung), der Produktivität und der Kreativität, der sozialen Kompetenz und der Psychomotorik hinzu. Dementsprechend wird je nach der Breite der Ausprägung in unterschiedlicher Terminologie zwischen allgemeiner (vielseitiger, genereller, universeller) und bereichsspezifischer (singulärer, einseitiger) Hochbegabung unterschieden, also zwischen Gesamtbegabung (wie bei Hochintelligenten oder allseitig Schulbegabten) und Einzel- oder Sonderbegabungen ("Talente", wie bei musisch, technisch, mathematisch, sprachlich oder sportlich Begabten). In der Hochbegabtenforschung steht die psychometrisch erfaßte Breitbandintelligenz als unerlässlicher Indikator der Gesamtbegabung im Vordergrund.

Der Ausdruck Hochbegabung hat sich eingebürgert, obwohl der Begabungsbegriff ausgesprochen unklar ist. Versteht man unter Begabung die Gesamtheit der ererbten Anlagen, ist seine Anwendung in der psychologischen Individualdiagnostik absolut unzulässig (siehe Tent & Stelzl, 1993, Abschnitt 1.4.1.2). Auch wo Begabung als eine von Sozialisationsfaktoren mitdeterminierte Leistungsdisposition verstanden wird (z.B. Heller, 1992) erscheint es zur Vermeidung von Mißverständnissen angebracht, in der Regel Aussagen zu benutzen, die Verhalten, Leistungen oder gesicherte latente Dimensionen beschreiben. Ob der *genetische Anteil* am oberen Ende der Intelligenzverteilung höher anzusetzen ist als in den übrigen Bereichen, ist nach wie vor ungeklärt (vgl. Jensen, 1998, S. 588). Für die diagnostische Praxis spielt dies ohnehin nur eine untergeordnete Rolle. Das diagnostische Etikett (intellektuell) "hochbegabt" ist jedenfalls nur auf der Basis eines angemessenen Begabungsbegriffs vertretbar.

Unter den *Modellvorstellungen* zur Hochbegabung ist das verschiedentlich modifizierte System von Renzulli (Drei-Ringe-Modell; vgl. 1993) besonders verbreitet. Es enthält die drei ineinandergrifenden Fähigkeitsbündel (Cluster) "Überdurchschnittliche Begabung", "Aufgabenmotivation" (Engagement) und "Kreativität". Hochbegabung wird, bildlich gesprochen, als Schnittmenge der interagierenden, jedoch *ungleichgewichtigen* Cluster verstanden: "konstante Voraussetzungsbedingung" ist eine weit überdurchschnittliche Intelligenz, deren Indikatoren dementsprechend Ausgangspunkt für die Identifizierung Hochbegabter sind (S. 219). Renzulli hat den Clustern eine Liste von "Verhaltensmanifestationen" zugeordnet, die sein Konzept einer vorwiegend kognitiv bestimmten Gesamtbegabung vervollständigt und als Grundlage für die schrittweise Diagnostik dient (siehe Kasten "Merkmale der Hochbegabung").

**Merkmale der Hochbegabung** (nach Renzulli, 1993, S. 218)**(1) Deutlich überdurchschnittliche Begabung***a) Allgemeine kognitive Fähigkeiten:*

- hohes Niveau im abstrakten Denken, im sprachlichen und numerischen Schlußfolgern, in räumlicher Vorstellung, im Gedächtnis und in sprachlicher Gewandtheit;
- Anpassung an neue situative Bedingungen der Lebensumwelt;
- automatisierte Informationsverarbeitung; schnelles, genaues und selektives Wiederauffinden von Informationen usw.

*b) Spezielle Fähigkeiten:*

- Fähigkeit, verschiedene Kombinationen der oben genannten allgemeinen Befähigung auf ein (oder mehrere) spezielle(s) Wissensgebiet(e) oder menschliche Leistungsbereiche, z.B. Künste, Führungs- und Verwaltungsaufgaben, anzuwenden;
- Fähigkeit, folgende begabungsrelevanten Faktoren in erhöhtem Umfang zu erwerben und angemessen zu gebrauchen: formales und nicht-kommunikatives Wissen, (Arbeits-)Techniken, Logistiken und Strategien für die Lösung von Einzelproblemen oder bereichspezifische Leistungsmanifestationen;
- Fähigkeit zur Unterscheidung von wichtigen und unwichtigen Informationen in bezug auf die Lösung von Einzel- oder komplexen Problemen, z.B. in bestimmten Schul- oder Studienfächern bzw. außerschulischen Leistungsfeldern.

**(2) Aufgabenmotivation (task commitment)**

- Ausprägung eines hohen Interessenniveaus, Begeisterungs- und Faszinationsfähigkeit, Bereitschaft, sich mit einem Problem, einem Schul-/Studienfach oder einer bestimmten Form menschlichen Daseins auseinanderzusetzen;
- Leistungsstreben, Beharrlichkeit, Ausdauer, Entschlossenheit, hingebungsvolle Beschäftigung mit herausfordernden Aufgaben;
- Selbstbewußtsein, ein starkes Ego und das Vertrauen in die eigene Fähigkeit, wichtige Aufgaben erfolgreich bewältigen zu können; kaum Minderwertigkeitsgefühle;
- Fähigkeit, relevante Fragestellungen und neue Entwicklungen in speziellen Problemkontexten zu erkennen sowie diese (und sich) in die Hauptkommunikationsströme einzubringen;
- hohe Maßstäbe für die eigene Arbeit setzen; Offenheit für Selbst- und Fremdkritik bewahren; ästhetischen Sinn und Urteilskraft für Geschmack, Qualität und Exzellenz der eigenen Arbeit wie der anderer entwickeln usw.

**(3) Kreativität**

- Flüssigkeit, Flexibilität und Originalität im Denken;
- Offenheit für Erfahrung; Aufnahmefähigkeit für Neues und Andersartiges (auch Irrationales) im Denken und Handeln sowie bezüglich kreativer Produkte;
- neugierig, spekulativ, abenteuerlustig und geistig spielerisch bereit sein, Risiken im Denken und Handeln einzugehen;
- Sensibilität fürs Detail, für ästhetische Eigenschaften von Ideen und Dingen, Bereitschaft, aufäußere Anregungen wie auch auf eigene Ideen und Gefühle hin zu handeln und zu reagieren.

Einen eher *formalen* Definitionsansatz verfolgt Sternberg (1993). Auch seine “pentagonale implizite Hochbegabungstheorie” umfaßt mehr als hohe Testintelligenz. Sternberg nennt fünf notwendige und *gemeinsam* hinreichende Kriterien, denen Hochbegabte genügen müssen:

- *Exzellenz*: Das Individuum ist Gleichaltrigen auf einer oder auf mehreren Dimensionen deutlich überlegen (“superior”).
- *Seltenheit*: Das Individuum muß ein hohes Niveau auf einer bei Gleichaltrigen seltenen Eigenschaft aufweisen.
- *Produktivität*: Die Dimension(en), auf der (denen) das Individuum als überlegen gilt, muß (müssen) zu Produktivität führen oder führen können.
- *Beweisbarkeit*: Die Überlegenheit des Individuums auf der (den) die Hochbegabung definierenden Dimension(en) muß durch mindestens ein valides Meßverfahren nachgewiesen sein.
- *Wertschätzung*: Die Person muß die deutlich überlegene Leistung auf einer Dimension zeigen, die von der Gesellschaft als für die Person wertvoll erachtet wird.

Sternbergs Hochbegabungskonzept ist transkulturell anwendbar und in seiner Dimensionalität offen; es beschränkt aber die zulässigen Merkmale auf nicht-triviale (seltene) und in einem Wertesystem für nützlich gehaltene Eigenschaften. Es greift über diagnostische Kategorien hinaus und erscheint geeignet, einem inflationären Wortgebrauch entgegenzuwirken.

## 17.3 Die Identifizierung Hochbegabter

Im alltäglichen Umgang fallen hochbegabte Kinder vielfach durch breit gestreutes Wissen, ihr Gedächtnis, einen ungewöhnlich differenzierten Wortschatz und ihre gewählte Sprechweise auf. Sie fragen viel, können abstrakt und kritisch denken und Prinzipien schnell erkennen. Sie setzen sich spontan und ausdauernd mit schwierigen Problemen auseinander und kommen auf originelle oder ausgefallene Ideen. Sie sind aufgeschlossen für Kunst, für Witz und Humor, und sie interessieren sich für “Gott und Welt”. Sie handeln selbstständiger und unabhängiger als Gleichaltrige; sie können provozieren und nehmen Zwang oder Ungerechtigkeit nicht hin.

In der professionellen Diagnostik entsprechen den unterschiedlichen Konzepten von Hochbegabung unterschiedliche Prozeduren der Identifizierung, sei es im Rahmen von Reihenuntersuchungen zu Forschungszwecken oder zur Entdeckung bisher unerkannter Hochbegabter (Screening, Talentsuche), sei es zur Sicherung von Diagnosen im Einzelfall, wenn wegen pädagogischer Probleme um individuelle Beratung oder Entscheidungshilfe nachgesucht wird. In jedem Fall wird dabei mindestens ein reliables und valides Verfahren zur Messung der intellektuellen Leistungsfähigkeit eingesetzt.

Da es "natürliche" Kriterien für Hochbegabung nicht gibt, bedarf es operationaler Definitionen, d.h. der Vereinbarung kritischer Werte auf den Variablen. Damit ist zugleich der Anteil Hochbegabter in einer Population willkürlich festgelegt. Dies wird nicht einheitlich gehandhabt. Vielfach legt man die Normalverteilung zugrunde und geht von zwei Standardabweichungen über dem Durchschnitt aus. Modellkonforme Verteilung der Meßwerte vorausgesetzt, entspricht dies einem Bevölkerungsanteil von etwa 2.3 % (oder 228 je 10 000 eines Altersjahrgangs).

Als ein diagnostisch voll durchkonstruiertes Beispiel für mehrdimensionale Hochbegabungskonzepte kann das Münchener Hochbegabungsmodell gelten (Heller, 1990, 1992; Heller & Perleth, 1998). Darin wird Hochbegabung als individuelle kognitive, motivationale und soziale Möglichkeit definiert, in einem oder in mehreren Bereichen Höchstleistungen zu erzielen, wobei die Begabungsentwicklung als Interaktion personinterner Anlagefaktoren mit externen Sozialisationsbedingungen verstanden wird.

Dieses Prädiktor-Kriteriums-Modell nimmt als Prädiktoren fünf eigenständige Begabungsdimensionen an, denen bestimmte Leistungsbereiche (Kriterien) zugeordnet werden können. Begabungsfaktoren sind danach die Intelligenz, die Kreativität, die soziale Kompetenz, die Psychomotorik und die Musikalität. Die Kriterien umfassen die ganze Bandbreite kultureller (einschließlich wissenschaftlicher, sozialer und sportlicher) Spitzenleistungen. Die Beziehung zwischen Prädiktoren und Kriterien unterliegt dem Einfluß interner und externer Moderatorvariablen. Interne Moderatoren sind nicht-kognitive Persönlichkeitsmerkmale wie Leistungsmotivation, Erkenntnisstreben, Kontrollüberzeugung, Streßbewältigung oder Selbstkonzept, zu den externen Moderatoren zählen soziobiographische Merkmale und die häusliche Lernumwelt, Leistungsforderungen, Rollenerwartungen, Unterrichtsklima und kritische Lebensereignisse. Eine spezifizierte Darstellung dieses Ansatzes enthält die Abbildung 17.1 (nach U. Becker, Perleth & Heller, 1997).

Aus dem umfangreichen Inventar an Erhebungsinstrumenten für ihre Längsschnittstudie der Jahre 1985 bis 1989 haben Heller und Perleth (1998) eine Test- und Fragebogen-Batterie (MHBT) zusammengestellt und 1996 an einer unausgelesenen Normierungsstichprobe von rund 4000 süddeutschen Schülerinnen und Schülern des 3. bis 11. Schuljahres (ohne Sonderschüler) geeicht. Das Testsystem ist also eigens für die Verwendung bei der Zielgruppe gut- bis hochbegabter Kinder und Jugendlicher entwickelt bzw. adaptiert worden. Es enthält Skalen aus Tests und Fragebögen zu folgenden modellspezifischen Konstrukten:

- *Kognitive Fähigkeiten* (einschließlich räumlicher Vorstellung sowie physikalischer und technischer Kompetenz):

Kognitiver Fähigkeitstest KFT 4-13

Spiegelbilder (SP)

Abwicklungen (AW)

Aufgaben aus Physik und Technik

- *Kreativität:*

Torrance Kreativitätstest (TKT; Bilderzeichnen)

Verwendungstest (VWT)

Verbaler Kreativitätstest (VKT; Vierwortsätze)

Fragebogen zur Kreativität (GIFT-G/GIFFI-S)

- *Nicht-kognitiver Persönlichkeitsbereich:*

Fragebogen zur Leistungsmotivation (LM-G/S)

Fragebogen zur Erfassung des Erkenntnisstrebens (FES)

Fragebogen zum Arbeitsverhalten (AV-G/S)

Fragebogen zur Kausalattribution (Kaus-Attr-G)

Interessenfragebogen

- *Soziale Kompetenz:*

Fragebogen zur Sozialen Kompetenz (SK-G/S)

- *Begabungsspezifische Sozialisationsbedingungen:*

Schulklima

Familienklima-Skala (Fam)

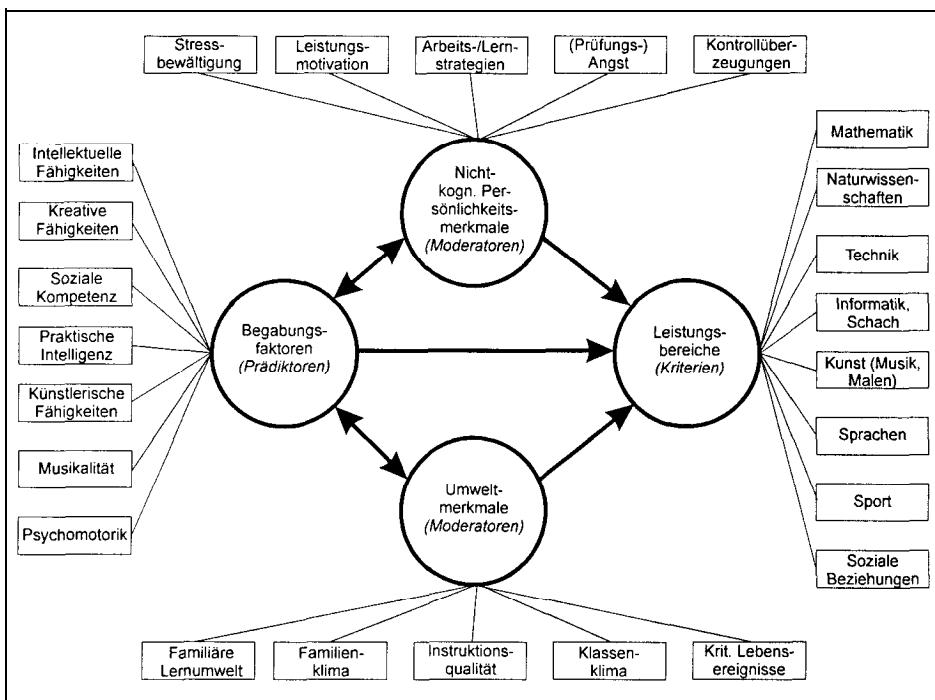


Abbildung 17.1: Das Münchener Hochbegabungsmodell als Beispiel für mehrdimensionale Begabungskonzepte (nach U. Becker, Perleth & Heller, 1997)

Alle Verfahren sind als Gruppentests durchführbar. Außerdem können *Lehrer-Checklisten* zur Grobeinschätzung der Schüler in folgenden Merkmalsbereichen herangezogen werden: Intelligenz, Kreativität, Soziale Kompetenz, Musikalität und Psychomotorik.

Die Meßgenauigkeit der einzelnen Verfahren (innere Konsistenz nach Kuder-Richardson 20) ist sehr unterschiedlich. Sie ist für die KFT-Versionen erwartungsgemäß durchgehend hoch, erreicht aber bei anderen Skalen in der jüngeren Altersgruppe oder insgesamt (Verwendungstest; Familienklima) für die Individualdiagnostik kaum ausreichende Werte. Verschiedene Schätzungen der Kriteriumsvalidität erbrachten mittelhohe, teilweise darüberliegende Koeffizienten (multiple Korrelationen mit der Schulleistung bis  $R = .7$ ).

In der diagnostischen Praxis der schulpsychologischen Dienste und Erziehungsberatungsstellen können aus dem MHBT je nach dem individuellen Klärungsbedarf einzelne Verfahren oder Verfahrensblöcke ausgewählt werden. Wegen des hohen Durchführungsaufwands von etwa sechs Zeitstunden wird die Anwendung in Ganze nur selten in Frage kommen. Das Verfahren erscheint insofern wenig ökonomisch; eine Prüfung auf Redundanz wäre ratsam.

Einen anderen Ansatz als die Münchner Arbeitsgruppe verfolgt D.H. Rost (1993a). Die Marburger Längsschnittstudie (Untersuchungsbeginn 1987) basiert auf dem klassischen Hochbegabungskonzept von Terman. Als hochbegabt gelten Individuen mit sehr hoher allgemeiner Intelligenz im Sinne des Generalfaktors "g" nach Spearman. Rost verweist darauf, daß Tests zur Erfassung der allgemeinen Intelligenz wie keine anderen Prädiktoren mit einer Vielzahl spezieller kognitiver Leistungen und unterschiedlicher externer Kriterien korrelieren (vgl. zuletzt Jensen, 1998, Kapitel 14: The g-Nexus). Auf die Einbeziehung von Konstrukten wie Kreativität und soziale Intelligenz verzichtet er ausdrücklich, weil sie begrifflich unscharf sind und bisher operational nicht befriedigend dargestellt werden konnten. In der Tat mangelt es an dem Nachweis ausreichender Stabilität und einer von der allgemeinen Intelligenz unabhängigen prognostischen Validität (zur Kreativität vgl. Cropley, 1995; von sozialer Intelligenz oder Kompetenz ist kaum noch die Rede).

Zur Identifizierung der Hochbegabten kombinierte D.H. Rost die zwei homogensten Subtests aus dem sprachfreien "Grundintelligenztest Skala 2" (CFT 20, nach R. Weiß), der die generelle fluide Intelligenz mißt, mit einem sprachlichen Analogietest (ANA) zur Erfassung des verballogischen Denkens und dem Zahlenverbindungstest (ZVT, nach Oswald & Roth) zur Messung der kognitiven Leistungsgeschwindigkeit. Hinzu kam ein regressionsanalytisch geschätzter Globalwert "g", der nach einer Hauptkomponentenanalyse von CFT, ANA und ZVT deren gemeinsame Varianz (61 %) repräsentiert.

Das Vorgehen D.H. Rosts zur Bildung seiner Hochbegabtenstichprobe (1993b, S. 11-16) kann als Beispiel einer *diagnostisch relevanten Selektionsstrategie* dienen. Danach gehörte der Zielgruppe "mit breiter intellektueller Leistungsfähigkeit" an,

- wer auf keinem der z-standardisierten Intelligenzindizes CFT, ANA und ZVT einen Wert  $z < 0$  und auf "g" ein  $z > 2.0$  hatte ("Kerngruppe"),
- sowie wer im CFT oder ANA oder ZVT ein  $z > 2.0$  ("Test-Spitzen") und für "g" ein  $z = 1.5$  und in den Nicht-Spitzen-Tests ein  $z = 0.5$  und in einem davon ein  $z = 1.5$  aufwies (und nicht schon der "Kerngruppe" angehörte).

Anhand dieser *Kriterienkombination* fand Rost in seiner unausgelesenen Gesamtstichprobe von rund 7000 zehn- bis zwölfjährigen Grundschülern 151 Hochbegabte (davon 120 in der Kerngruppe und 31 Test-Spitzen) mit einem Anteil der Jungen von 56.9 % gegenüber 51.8 % in der Gesamtstichprobe. Dies entspricht einer Quote von 2.15 %. Zur Absicherung seiner Befunde bildete Rost außerdem eine nach Geschlecht, Klasse (Schule) und sozioökonomischem Hintergrund parallelisierte Vergleichsgruppe mit durchschnittlicher Intelligenz ( $N = 136$ ). Ein Übergewicht der Jungen unter den Hochbegabten ist zu erwarten, je mehr mathematisches und räumliches Denken, nicht aber wenn sprachliche Kriterien bei der Selektion den Ausschlag geben (vgl. Winner, 1998).

Neben Testwerten und Lehrerurteilen werden als *Datenquellen* auch die Einschätzung durch Eltern und Gleichaltrige (Peers) sowie die Selbsteinschätzung genutzt. Ihr instrumenteller Wert ist uneinheitlich und - verglichen mit Testergebnissen - durchweg geringer. Im Kindesalter erwiesen sich Fremdeinschätzungen generell als problematisch und Selbsteinschätzungen - außer zur Erhebung von Interessen - als wenig nützlich. Valider fallen die Lehrer- und Selbsteinschätzungen im Jugendalter aus (Heller, 1992). Bei einem (üblichen) Validitätskoeffizienten um  $r = .6$  zwischen Lehrerurteil und Testintelligenz kommen u.a. zu viele falsche Benennungen vor (K.P. Wild, 1993). Nur wenige hochbegabte Grundschüler mit erwartungswidriger Minderleistung werden von Lehrern entdeckt; je niedriger die Schulnoten, desto seltener. Bei einer Nominierungsquote von 24 % blieben zwei Drittel unerkannt (D.H. Rost & Hanses, 1997). Entgegen Befürchtungen übersteigt jedoch der Anteil hochbegabter Under-achiever mit problematischem Persönlichkeitsbild (Underachievement-Syndrom) nicht den theoretisch zu erwartenden Wert (11.4 %, bei  $IQ = 130$  und Noten-PR = 50; Hanses & D.H. Rost, 1998). Auf die Gefahr artifiziell überhöhter Korrelationen zwischen Daten aus Nominierungen und Kriteriumswerten macht Hanses (1998) aufmerksam. Die methodischen Probleme der Identifizierung Hochbegabter werden systematisch von Hany (1993) diskutiert.

Die Forschung der vergangenen zwanzig Jahre hat darüber hinaus weitere diagnostisch belangvolle Ergebnisse gebracht. Heller (1992) stellt anhand seiner Datensätze fest, daß es bereichsspezifische Begabungen gibt, daß vielseitig Begabte selten sind und daß Begabungsdiagnostik dementsprechend nicht langer eindimensional betrieben werden sollte. Andererseits verweist D.H. Rost (1993b) darauf, daß auch bereichsspezifisch besonders Begabte - mit wenigen Ausnahmen - zugleich über eine hohe allgemeine Testintelligenz verfügen.

Nach den Ergebnissen von Heller und Mitarbeitern zeigen die kreativ, sozial oder praktisch Begabten weniger gute Schulleistungen (Noten) als die intellektuell Be-

gabten. Überzeugende Merkmalscluster Hochbegabter ließen sich jedoch nicht bilden (vgl. aber Steffens, 1989). Verglichen mit nicht-hochbegabten Gleichaltrigen erschien das Verhalten der Hochbegabten insgesamt resistenter gegen soziale Umwelteinflüsse. Außerdem fanden sie u.a., daß die Prognose der Schulleistung hochbegabter Mädchen bzw. Jungen unterschiedliche Prädiktorensätze erfordert.

Die Untersuchung der Arbeitsgruppe um D.H. Rost (1993a) ergab für die hochbegabten Grundschüler (jeweils auf Vergleichsgruppen bezogen) u.a.:

- eine mindestens durchschnittliche, wenn nicht sogar harmonischere Persönlichkeitsstruktur
- eine normale psychosoziale und emotionale Anpassung (D.H. Rost & Czeschlik, 1994)
- ein positiveres und realitätsgerechteres Selbstbild (keine Anzeichen erhöhter Vulnerabilität; siehe auch D.H. Rost & Hanses, 1994)
- eine geringere Ablenkbarkeit und besser beherrschte motorische Aktivität
- eine nach Strukturmerkmalen, erzieherischer Wertorientierung und interner Repräsentation des Kindes unauffällige familiäre Umwelt
- eine hinreichende, erwartungskonforme Stabilität der Klassifikation als hochbegabt (nach sechs Jahren; D.H. Rost & Hanses, 1997).

Diese insgesamt positiven deutschen Befunde stimmen in der Tendenz mit internationalen Ergebnissen gut überein (vgl. Robinson & Clinkenbeard, 1998). Damit sind frühere, voreilig verallgemeinerte Befürchtungen widerlegt, Hochbegabte seien überdurchschnittlich stark gefährdet oder problembelastet. Hochbegabungsbedingte Störanfälligkeit mit Interventionsbedarf besteht in erster Linie bei extrem Hochbegabten, erhöhter Beratungsbedarf bei verdeckter Hochbegabung (Underachiever; darunter insbesondere Mädchen, ausländische, sozial benachteiligte und behinderte Kinder). Verglichen mit durchschnittlich Intelligenten zeichnen sich bei den Beratungsanlässen überdurchschnittlich intelligenter Ratsuchender höhere Anteile an Unterförderung, Schulunlust und Bedarf an Fördermaßnahmen ab (Elbing & Heller, 1996; siehe auch Keller, 1992).

# **18. Diagnostik von Lernstörungen**

## *Vorstrukturierende Lesehilfe*

In diesem Kapitel wird zunächst der Begriff der *Lernstörung* problematisiert und näher definiert.

Im Abschnitt zur Diagnostik der *Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten* werden aktuelle neue Testverfahren vorgestellt, die auf der Annahme von Defiziten in der phonologischen Informationsverarbeitung beruhen. Zudem wird ein Beispiel strukturbbezogener Diagnostik vorgestellt, in der versucht wird, Hierarchien einzelner Fertigkeiten, die für richtiges Schreiben notwendig sind, abzubilden.

Im Bereich der Diagnostik von *Rechenschwierigkeiten* werden Methoden der Fehleranalysen vorgestellt, die es ermöglichen, Fehlkonzepte von Schülern und Schülerinnen über Zahlen und Operationen zu identifizieren.

Um die Einheit von Diagnostik und Intervention nicht aus den Augen zu verlieren, werden jeweils kurze Hinweise auf pädagogisch bewährte Maßnahmen gegeben.

## **18.1 Definitionen und Konzepte**

Das Begriffsinventar zur Benennung von Lern- und Leistungsstörungen ist vielfältig: Beeinträchtigung, Schwierigkeit, Schwäche, partielle Störung oder Teilleistungsstörung bilden eine Auswahl entsprechender Begriffe. Eine genaue sprachliche Analyse ihres Gehaltes wurde sicherlich mehr oder weniger starke Ähnlichkeiten in den Nuancen des gemeinten Inhaltes belegen. Allesamt benennen sie quantifizierbare Person- oder Verhaltensmerkmale. Eine hinreichend präzise operationale Definition vorausgesetzt, läßt sich mithilfe von Diagnostik der individuelle Ausprägungsgrad des gemeinten Merkmals bestimmen.

Neben diesen dimensionalen Begriffen finden sich jedoch auch typologische Verwendungen der verschiedenen Störungsbegriffe. Sie treten auf, wenn entsprechende Personen als "Lerngestörte", "Lernschwache" oder beispielsweise als "Legastheniker" bezeichnet werden. Aus einer mühelosen und möglicherweise leichtfertigen Änderung im Sprachgebrauch, ergibt sich dann eine folgenschwere Änderung in der diagnostischen Fragestellung. Ging es zunächst um die Frage, wie stark oder wie schwach ein bestimmtes Merkmal (z.B. Schwierigkeiten im Schreiben) bei einer Person ausgeprägt sei, geht es jetzt um eine typologische Zuordnung (z.B.: Ist diese Person ein "Legastheniker"?). Solche Zuordnungen sind stets der Schwierigkeit ausgesetzt, daß sie in vielen Fällen nicht eindeutig genug sind. In der Praxis spricht man dann nicht selten von "Grenzfällen" oder, nach Lage der Dinge, auch von "Mischtypen". In diesem Lehrbuch wird eine dimensionale Verwendung des Störungsbegriffs bevorzugt.

Klauer und Lauth (1997) schlagen eine zweidimensionale Betrachtungsweise von Störungen vor. Die erste Dimension bezieht sich auf den Umfang oder die Breite einer Störung. Eine Störung kann partiell, d.h. mehr oder weniger umgrenzt oder generell sein. Die zweite Dimension bezieht sich auf die zeitliche Erstreckung. Die Störung kann mehr oder weniger vorübergehend (temporär) oder zeitlich überdauernd (chronisch) sein. Die zeitliche Erstreckung einer Störung ist besonders bei der Indikation von Interventionen relevant.

Weinert und Zielinski (1977, S. 294; siehe auch Zielinski 1995, S. 13) nehmen in ihre Definition von Lernschwierigkeiten zwei Definitionselemente auf: *Normabweichung* und *unerwünschte Nebenwirkungen*. Von Lernschwierigkeiten sprechen sie, „... wenn die Leistungen eines Schülers unterhalb der tolerierbaren Abweichung von verbindlichen institutionellen, sozialen und individuellen Bezugsnormen (Standards, Anforderungen, Erwartungen) liegen...“

Bei den Bezugsnormen wird demnach unterschieden in (siehe auch Tent und Stelzl, 1993, S. 32-33):

- *Institutionelle Vergleichsmaßstäbe*, bei denen die Leistungen einer Person mit den Anforderungen einer Institution verglichen werden. Es findet eine Kriteriumsmessung statt.
- *Soziale Vergleichsmaßstäbe*, bei denen die Leistungen einer Person mit den Durchschnittsleistungen einer Vergleichsgruppe verglichen werden. Es findet (im Sinne der klassischen Testtheorie) eine normorientierte Messung statt.
- *Individuelle Vergleichsmaßstäbe*, bei denen eine aktuelle Leistung mit dem Durchschnitt früherer Leistungen der Person verglichen wird (ipsative Messung).

Mit diesem Definitionsteil bleiben Lernschwierigkeiten zunächst inhaltlich unbestimmt. Diese Beliebigkeit wird jedoch eingeschränkt durch den zweiten Definitionsteil, der die Konsequenzen aus unterschiedlichen Leistungen miteinbezieht. Weinert und Zielinski (1977, S. 294-295) sprechen auch von Lernschwierigkeiten “!.. wenn das Erreichen (bzw. Verfehlen) von Standards mit Belastungen verbunden ist, die zu unerwünschten Nebenwirkungen im Verhalten, Erleben oder in der Persönlichkeitsentwicklung des Lernenden führen.”

Damit ist festgelegt, daß nur solche Minderleistungen als Leistungsschwierigkeiten verstanden werden, die für die Person so bedeutsam sind, daß sie längerfristig zu einer psychischen Beeinträchtigung führen. Implizit sind in diesem Definitionsteil durch den Entwicklungsbegriff vorwiegend *relativ überdauernde* Minderleistungen als “Schwierigkeiten” definiert.

In der Literatur zu Lernschwierigkeiten herrscht Einigkeit darüber, daß es sinnvoll sei, “umschriebene” Schwierigkeiten von einer generellen Retardierung im allgemeinen zu unterscheiden. In diesem Zusammenhang wurde der Begriff der “Teilleistungsstörung” populär. Als erste umfassende deutschsprachige Publikationen gelten die von Berger (1977) oder von Lempp (1979): Aus kinderpsychiatrischer Sicht werden Teilleistungsstörungen im Zusammenhang mit Funktionsstörungen des Gehirns

gesehen. Beispielsweise stellen Martinius und Amorosa (1994, S. 43) apodiktisch fest: "Die Natur von Teilleistungsschwächen als biologisch bedingte, zentralnervöse Entwicklungsstörung ist wissenschaftlich belegt." Nach wie vor spielt der Begriff der MCD (Minimale Cerebrale Dysfunktion) in der Diskussion eine bedeutsame Rolle, obwohl die Beziehungen zwischen minimalen Ausfällen des Gehirns und dem konkreten Verhalten als ungeklärt gelten müssen. Dies nicht zuletzt wegen der umstrittenen MCD-Diagnose, die zuweilen aus dem Verhalten erschlossen werden muß und damit in Gefahr steht, zirkular zu werden.

Auch der Begriff der Teilleistungsstörung selbst ist nicht unproblematisch. Die Bewertung einer umschriebenen Leistungsminderung als Störung impliziert die Annahme, daß Personen "normalerweise" sich in allen Leistungsbereichen auf einem relativ einheitlichen (homogenen) Niveau bewegen. Damit kann praktisch jeder beliebige Leistungsbereich zum Problem einer Leistungsstörung werden, und die nachfolgenden Abschnitte in diesem Kapitel könnten auch als eine Diagnostik von Teilleistungsstörungen verstanden werden. Unterstellt man jedoch unabhängig voneinander variierte Leistungsbereiche (wie dies beispielsweise bei bestimmten Intelligenz- oder Persönlichkeitstheorien geschieht), dann ist eine umschriebene Leistungsminderung nicht per se als *Störung* zu benennen. Es bleibt auch die Frage unbeantwortet, ab wievielen *Teilleistungsstörungen* es angezeigt wäre, besser von einer generellen Störung zu sprechen.

Dennoch ist es sinnvoll mehr oder weniger eng umschriebene Einzelbereiche diagnostisch zu erfassen und zu beschreiben, ohne daß ein Rückgriff auf das problematische Konzept der Teilleistungsstörungen notwendig ist. Die einzelnen Bereiche, die in den nachfolgenden Abschnitten dargestellt werden, werden nicht beschrieben, weil das Verhalten eventuell von anderen Verhaltensweisen abweicht, sondern weil sie Risiken für eine gesunde psychische Entwicklung der Kinder und Jugendlichen darstellen.

## 18.2 Diagnostik von Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten (Legasthenie)

"Im Bereich der Legastheniker-Diagnose war die diagnostische Tätigkeit theoretisch nicht abgesichert... und hat die Kritik aus Sicht der Grundlagenforschung nicht überstanden" (Ingenkamp, 1995, S. 508). Diesem Diktum ist hinzuzufügen, daß schon die Forschung zur Legasthenie selbst theoretisch unzureichend abgesichert war.

Der größte Teil der (deutschsprachigen) Legasthenie-Forschung stand im Einklang mit einer Definition von Linder (1951, S. 100). Sie verstand unter Legasthenie "eine spezielle, aus dem Rahmen der übrigen Leistungen fallende Schwäche im Erlernen des Lesens (und indirekt auch des selbständigen orthographischen Schreibens) bei sonst intakter (oder im Verhältnis zur Lesefähigkeit) relativ guter Intelligenz." Die darauf aufbauenden Forschungsstrategien waren relativ einfach. Es wurden Personen identifiziert, bei denen in irgendeiner Weise eine Diskrepanz zwischen Lese- (oder

Schreib-) leistung und Intelligenztestleistung feststellbar war. Diese Personen wurden dann mit einer Stichprobe von Personen mit durchschnittlicher Lesefähigkeit verglichen. Das Ergebnis war eine fast unübersehbare Anzahl verschiedenartiger Befunde, die vermeintlich ursächlich für das Auftreten einer Legasthenie sein sollten. Sie wurden als "Supermarkt der Legasthenie-Pädagogik" (Grissemann, 1990, S. 206) bezeichnet. Insgesamt war die Ausbeute einigermaßen tragfähiger empirisch begründeter Befunde jedoch eher gering (Angermeier, 1970). Die Forschung war theoretisch und empirisch defizitär (Schlee, 1976).

Neben der relativ fruchtlosen Forschungstätigkeit war eine denkbare, aber pädagogisch fragwürdige Konsequenz der Legastheniedefinition besonders problematisch. Streng genommen bedeutete sie, daß nur Legastheniker im Lesen (bzw. im Schreiben) gefordert werden sollten, während leseschwache Kinder mit niedrigeren Intelligenztestleistungen, die einer speziellen Förderung im besonderen Maße bedurften, von dieser ausgeschlossen blieben.

Nun ist eine wissenschaftstheoretische und praktische Kritik an der Legasthenie-Forschung das eine; die anhaltenden Probleme von Kindern, die das Lesen und/oder das Schreiben nur unter Schwierigkeiten erlernen, sind das andere. Wohl auch deswegen hat der Begriff "Legasthenie" die Diskussion überdauert.

Während in der anglo-amerikanischen Literatur (Jenkinson, 1989; Siegel, 1989a,b; Torgesen, 1989) die Bedeutung der Intelligenz für Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten noch kontrovers diskutiert wird, wird in der deutschsprachigen Diskussion der Eindruck erweckt, es handele sich "nur noch" um normabweichende unterdurchschnittliche Lese- und Rechtschreibleistung. Zielinski (1995, S. 108) definiert *Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten* als "*partielle Lernprobleme, die sich in unterdurchschnittlichen Leistungen im Lesen und/oder Rechtschreiben äußern.*" Die Formulierung "partiell" impliziert jedoch (beliebige, nicht naher benannte) Diskrepanzen, d.h. prinzipiell auch eine zur Intelligenz. Eine vergleichbare Unklarheit findet sich auch in neuesten schulischen Richtlinien. In den hessischen "Richtlinien zur Förderung von Schülerinnen und Schülern mit besonderen Schwierigkeiten beim Lesen, Schreiben und Rechtschreiben" aus dem Jahre 1995 ist definiert:

"Schülerinnen und Schüler mit besonderen Schwierigkeiten beim Lesen, Schreiben und Rechtschreiben (legasthene Störungen) sind alle Schülerinnen und Schüler, die trotz intensiver allgemeiner Förderung (z.B. Binnendifferenzierung, allgemeine Fördermaßnahmen) andauernde Schwierigkeiten beim Erlernen und Gebrauch der Schriftsprache haben" (Abschnitt 3.1). Allerdings sieht der Abschnitt 3.2 der genannten Richtlinien u.a. Schüler und Schülerinnen, "bei denen eine umfassende Lernbehinderung oder geistige Behinderung vorliegt," als Ausnahme vor. Der Bezug zur Intelligenz wird über diese Ausnahmeverordnung wieder hergestellt.

Den Kriterienkatalogen des DSM-IV für Lesestörung bzw. Störung des Schriftlichen Ausdrucks liegt eine Diskrepanzdefinition zugrunde. Von Störung wird gesprochen, wenn die Lese- und Schreibleistungen unterhalb denen liegen, die man aufgrund der Intelligenzleistung erwarten würde.

Die Erforschung von Lese- und Rechtschreib-Schwierigkeiten hat gegenwärtig eine theoretische Basis gefunden und Ergebnisse erbracht, die für die Förderung lese- und rechtschreibschwacher Kinder erfolgversprechend sind: das Konzept der phonologischen Informationsverarbeitung (R.K. Wagner & Torgesen, 1987; zur Einführung: Scheerer-Neumann, 1997; W. Schneider, 1997). Es besagt im allgemeinen, daß lese- (und rechtschreib-)schwache Kinder sich der phonologischen Bestandteile eines gesprochenen Wortes nicht ausreichend bewußt sind. Dies führt zu Fehlern, wenn beim Lesen Grapheme den Phonemen zugeordnet werden müssen (bzw. beim Schreiben Phoneme den Graphemen). Indikatoren zur phonologischen Bewußtheit eignen sich zur Prädiktion der Lese- und Schreibfähigkeiten in der Grundschule (z.B. Landerl & Wimmer, 1994).

<b>DSM-IV (S. 85): Diagnostische Kriterien für Lesestörung</b>
<p>A. Die mit individuell durchgeführten standardisierten Tests für Lesegenauigkeit oder Leseverständnis gemessenen Leseleistungen liegen wesentlich unter denen, die aufgrund des Alters, der gemessenen Intelligenz und der altersgemäßen Bildung einer Person zu erwarten wären.</p> <p>B. Die unter A. beschriebene Störung behindert deutlich die schulischen Leistungen oder Aktivitäten des täglichen Lebens, bei denen Leseleistungen benötigt werden.</p> <p>C. Liegt ein sensorisches Defizit vor, sind die Leseschwierigkeiten wesentlich größer als diejenigen, die gewöhnlich mit diesem Defizit verbunden sind.</p>
<b>DSM-IV (S. 88): Diagnostische Kriterien für Störung des Schriftlichen Ausdrucks</b>
<p>A. Die mit individuell durchgeführten standardisierten Tests gemessenen Schreibleistungen (oder funktionelle, kriterienbezogene Überprüfung der Schreibfertigkeiten) hegen wesentlich unter denen, die aufgrund des Alters, der gemessenen Intelligenz und der altersgemäßen Bildung einer Person zu erwarten waren.</p> <p>B. Die unter A. beschriebene Störung behindert deutlich die schulischen Leistungen oder die Aktivitäten des täglichen Lebens, bei denen das Verfassen geschriebener Texte erforderlich ist (z.B. das Schreiben grammatisch korrekter Sätze und inhaltlich strukturierter Textteile).</p> <p>C. Liegt ein sensorisches Defizit vor, so sind die Schreibschwierigkeiten wesentlich größer als diejenigen, die gewöhnlich mit diesem Defizit verbunden sind.</p>



In unterschiedlichen Sprachen gelten unterschiedliche Graphem-Phonem-Korrespondenzregeln. Im Englischen beispielsweise verändert sich die Aussprache des "a" je nach Kontext (hand, hate, all, garden). Die Graphem-Phonem-Korrespondenz ist inkonsistent. Demgegenüber ist sie im Deutschen vergleichsweise konsistent (Hand, Haß, Ball, Garten; die Aussprache des "a" bleibt vom Kontext relativ unbeeinflußt).

Wenn Leseschwierigkeiten eine Funktion mangelnder Beherrschung der Graphem-Phonem-Korrespondenzen sind, müßten in Sprachen mit relativ inkonsistenten Korrespondenzregeln der Anteil von Kindern mit Lese- und/oder Rechtschreib-Schwierigkeiten größer sein als in Sprachen mit konsistenten Regeln. Für englische und deutsche Kinder konnte Landerl (1996) dies bestätigen.

Obwohl das Konzept der phonologischen Informationsverarbeitung sowohl für das Schreiben als auch für das Lesen bedeutsam ist und obwohl Lese- und Rechtschreibleistungen in der Regel miteinander korrelieren, erscheint es sinnvoll, Rechtschreibschwierigkeiten und Leseschwierigkeiten getrennt voneinander zu betrachten (W. Schneider, 1997, S. 332-333). Ein Grund dafür ist die offensichtliche Asymmetrie von Graphem-Phonem- und Phonem-Graphem-Korrespondenzregeln. Für ein vorgegebenes Graphem ist die Anzahl möglicher Phoneme deutlich geringer als umgekehrt. Weiterhin ist Lesen insofern leichter als Schreiben, als es sich im wesentlichen um Prozesse des Wiedererkennens handelt, während beim Schreiben korrekte Reproduktionsleistungen erforderlich sind. Für das korrekte Schreiben müssen mit fortschreitender Fähigkeit auch orthographische Regelmäßigkeiten und Besonderheiten mit einbezogen werden (Klicpera & Gasteiger-Klicpera, 1995, S. 96 - 127).

Die Veränderung der theoretischen Perspektive, unter der Lese- und Rechtschreib-Schwierigkeiten betrachtet werden, machen eine Veränderung des diagnostischen Vorgehens notwendig. Unter der Annahme der Diskrepanzdefinition von Legasthenie im Sinne von Linder (1951), ging es um die klassifikatorische Frage: Ist dieses Kind ein Legastheniker? Um diese Frage zu beantworten, reichte eine relativ einfache diagnostische Strategie aus. Man mußte einen Intelligenztest und einen altersangemessenen Lese- (Rechtschreib-)Test durchführen und die beiden Ergebnisse miteinander vergleichen. In Rechtschreibtests mit dem Prädikat "diagnostisch" wurden zusätzlich differenzierte Fehleranalysen angeboten, mit deren Hilfe sich eine Diagnose "Legasthenie" vermeintlich erhärten ließ. Die damit verbundene Hypothese, daß es legastheniespezifische Fehler gäbe, ließ sich allerdings empirisch nicht halten (Angermeier, 1970). Sich daraus ergebende notwendige Veränderungen in der Legasthenie-Diagnostik und erste Ansätze wurden bereits bei Dummer (1986) bzw. bei Zieliński und Schneider (1986) diskutiert.

Zur *Diagnostik von Leseschwierigkeiten* ist das zur Verfügung stehende Arsenal von Testverfahren eher gering. Die konventionellen Lesetest (als Einzeltests oder als Untertests in allgemeinen Schulleistungstests) erfassen überwiegend "Leseverständnis". Dabei werden Texte vorgegeben, die still gelesen werden müssen. Anschließend müssen Fragen beantwortet werden, die erkennen lassen, ob oder inwieviel der Leser den Text verstanden hat. Genauer gesagt, geht es also um "Textverständhen". Lesen können ist zwar eine notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzung für das Verstehen von Texten. Eine geringe Leistung im "Leseverständnis" kann daher, muß aber nicht auf Leseschwierigkeiten hinweisen. Insofern eignen sich die Tests zu Leseverständnis aufgrund ihrer Normierung nur als grobe Screening-Verfahren, die eine Indikation für oder gegen eine weitere Lesediagnostik anzeigen.

Eine Neuentwicklung eines standardisierten Lese- und Rechtschreibtests, der eine differenzierte Diagnose erlaubt, ist der “Salzburger Lese- und Rechtschreibtest” (SLRT) von Landerl, Wimmer und Moser (1997). Er besteht aus einem Lese- und einem Rechtschreibteil.

---

### *Inhaltliche Beschreibung des SLRT*

---

**Leseteil:**

- (1) **Häufige Wörter:** Wörter mit hoher Vorkommenshäufigkeit (z.B. Buch, Tier, Katze) zur Überprüfung der automatischen, direkten Worterkennung auf der 1. und 2. Klassenstufe.
- (2) **Zusammengesetzte Wörter:** Zur Überprüfung der direkten Worterkennung auf der 3. und 4. Klassenstufe.
- (3) **Wortähnliche Pseudowörter:** Zwei- oder dreisilbige Pseudowörter (z.B. talire, holom) zur Überprüfung der phonologischen Informationsverarbeitung.
- (4) **Wortähnliche Pseudowörter:** Wörter, die durch das Austauschen von Wortanfangen realer Wörter entstehen (z.B. Vaus, entstanden aus Vater + Haus).
- (5) **Text:** Zur Prüfung der Lesefähigkeit in “natürlichen Lesesituationen”.

**Rechtschreibteil:**

Der Rechtschreibteil besteht aus einer Liste einfacher, voneinander unabhängiger Sätze, in denen nach dem Prinzip des Lückentexts diktierte Wörter eingetragen werden. Die Fehler werden nach drei Kategorien ausgewertet: Groß/Kleinfehler, orthographische Fehler, nicht lauttreue Fehler.

---

Mit den “Knuspels-Leseaufgaben” wurde von Marx (1998) erstmals ein Lesetext für den Grundschulbereich entwickelt, der nicht nur einen Meßwert für *Lesefähigkeit*, sondern auch Werte für *Vorläuferfertigkeiten* des verstehenden Lesens bereitstellt.

Für eine informelle Prüfung der Rekodierungsgeschwindigkeit (Erkennen von Graphem-Phonem-Korrespondenzen) als ein Aspekt der phonologischen Informationsverarbeitung eignet sich die von Zielinski (1995) veröffentlichte Liste von Mono-, Di-, Tri- und Tetragrammen von Rott und Zielinski (1985; siehe Tabelle 18.1). Gute Leser ab Ende der zweiten Grundschulkasse sind in der Lage, die Tri- und Tetragramme in derselben Geschwindigkeit (im Sekundentakt) zu lesen wie die Mono- oder Digramme. Leser mit Schwierigkeiten in der Erfassung von Graphem-Phonem-Korrespondenzen brauchen für die Tri- und Tetragramme dagegen deutlich langer (Rott & Zielinski, 1985, 1986).

Zur Diagnostik von Rechtschreib-Schwierigkeiten steht zunächst eine Reihe konventioneller Rechtschreibtests zur Verfügung (siehe als Beispiel der WRT3+ in Abschnitt 5.1). Die übliche Anforderung in solchen Tests besteht im Ausfüllen von

Lückentexten, bei denen die passenden Worte diktiert werden und orthographisch richtig eingesetzt werden müssen. Einige Tests bieten zusätzlich eine Fehleranalyse an. Allen Fehleranalysen ist jedoch gemeinsam, daß die Anzahl der Items nicht ausreicht, um individuelle Fehlerprofile zu konstituieren. Tests dieser Art erlauben aufgrund ihrer Normierung einen klassenübergreifenden Leistungsvergleich und sind als Screenings geeignet.

Tabelle 18.1: Liste mit Mono-, Di-, Tri- und Tetragrammen zur Untersuchung der Rekodierungsgeschwindigkeit (aus Zielinski, 1995, S. 138)

I	u	Ab	Af	Am	A	Au	Abe	Ade	Alt	Amt	Art	Aber
O	a	Ba	Be	Bi	Bo	Bu	Bar	Bei	Ber	Bod	Bus	Bude
E	i	Du	Da	De	Di	Do	Das	Der	Die	Dor	Dun	Dom
U	o	Ei	El	En	Er	Es	Ein	Eis	Elt	Erd	End	Elfe
S	e	Fo	Fu	Fa	Fe	Fi	Fal	Fi	Fen	Fin	Fol	Funk
L	l	Gi	Go	Gu	Ga	Ge	Gar	Geb	Gol	Gro	Gut	Gurt
R	s	He	Hi	Ho	Hu	Ha	Hab	Han	Hef	Hos	Hun	Hanf
N	n	Ir	Il	Im	In	Is	Ich	Ist	Ins	Ilt	Ige	Iran
F	r	Ja	Je	Ji	Jo	Ju	Jan	Jäg	Jed	Jul	Jun	Jade
M	m	Ku	Ka	Ke	Ki	Ko	Kal	Kaf	Kei	Kap	Kur	Kult
G	f	Lo	Lu	La	Le	Li	Lam	Ler	Lin	Loß	Luf	Lärm
H	z	Me	Mi	Mo	Mu	Ma	Man	Men	Mit	Mot	Mun	Mast
M	h	Na	Ne	Ni	No	Nu	Nas	Nei	Nes	Nun	Nor	Nabe
T	k	Ob	Of	Om	Op	Or	Obs	Oft	Okt	Ort	Onk	Ober
K	t	Pu	Pa	Pe	Pi	Po	Pap	Per	Pau	Pos	Pun	Pute
B	d	Ro	Ru	Ra	Re	Ri	Rad	Red	Rin	Ros	Ruf	Rind
D	b	Se	Si	So	Su	Sa	Sal	Sei	Sin	Sof	Sup	Sund
J	p	Ta	Te	Ti	To	TU	Tag	Tal	Tei	Tin	Ton	Tube
P	w	Uf	Ul	Um	Un	Ur	Und	Uns	Uni	Ufe	Unt	Urne
V	j	V u	V a	V e	V i	V o	Vul	Vat	Vet	Vei	Vog	Vase
W	g	Wo	Wu	Wa	We	Wi	Wal	Wer	Win	Wol	Wun	Woge
Z	v	Ze	Zi	Zo	Zu	Za	Zel	Zim	Zor	Zug	Zan	Zimt

Ein Test, der sich an Aspekten der phonologischen Informationsverarbeitung und der orthographischen Konventionen als Voraussetzungen für angemessenes Schreiben orientiert, wurde von Probst (1994a) entwickelt. Es handelt sich um das “Inventar impliziter Rechtschreibregeln” (IiR).

---

*Inhaltliche Beschreibung des IiR*

---

- (1) **Sichtwortschatz** (Erkennen richtiger Schreibweisen): Bei den einzelnen Items werden vier Versionen eines Wortes geboten, die sich gleich anhören, von denen aber nur eins in der Schreibweise richtig ist (Father-Fater-Vather-Vater). Die richtige Version ist zu identifizieren.
  - (2) **Morphem erkennen** (Visuelles Erkennen von Hauptmorphemen): In einem Text von 75 Wörtern kommt 18 mal das Stamm-Morphem „fahr“ vor (Radfahrweg, du fährst, Fahrer). Diese „Wortbausteine“ sind von den Kindern herauszufinden.
  - (3) **Diktat von Vornamen:** Es wird die Namensliste von 12 „Geburtstagsgästen“ diktiert (Vorname und Nachname). Die Vornamen bestehen aus einfachen Silben (Konsonant plus Vokal). Beispiele sind: Susi, Gabi oder Romano.
  - (4) **Diktat von Nachnamen:** Dabei handelt es sich um Pseudowörter, bei denen orthographische Konventionen eingehalten werden müssen (Rahn, Ruppel, Halsch).
  - (5) **Ableitungen:** Wörter werden im Singular bzw. im Plural als Items vorgegeben. Die Probanden müssen die zugehörige Plural- bzw. Singularform schreiben.
  - (6) **Reime / Signalgruppen:** Auf dem Testbogen sind 14 Wörter gedruckt vorgegeben. Zu jedem dieser Items wird ein Wort mit derselben Signalgruppe diktiert (Vorgabe: HUND; Diktat: „Mund“).
  - (7) **Silbentrennung:** Vier lange Wörter sind zu segmentieren. Dabei geht es nicht um die orthographischen Silbengrenzen, sondern um die Stellen, „wo man beim Sprechen eine Pause machen kann“ (Au/to/bahn/rast/stä/tte).
  - (8) **Morpheme erhören:** Der Text aus Untertest (2) wird satzweise vorgelesen. Der Schüler muß angeben, wie oft er im vorgelesenen Satz den Wortstamm „fahr“/„fähr“ gehört hat.
  - (9) und (10) **Unterscheiden von Lang- und Kurzvokal:** In neun Sätzen sind nach Diktat entsprechende Lücken auszufüllen (die [Wolle] tut uns [wohl]).
  - (11) **Groß- und Kleinschreiben:** Bei Wortpaaren mit stets kleingeschriebenen Wörtern (blume-blüht; trocken-brot) ist zu entscheiden, welcher der beiden Paarlinge „verbessert“ (großgeschrieben) werden muß.
  - (12) **Affixe:** Wortstämme sind durch Vor- und Endsilben zu vollständigen Wörtern zu ergänzen ([Vor]arbeit[er]).
-

Die empirische Bestimmung von Voraussetzungskoeffizienten (Probst, 1994b) ermöglicht eine Anordnung der einzelnen Untertests in Form einer dreistufigen Pyramide (siehe Abbildung 18.1). Dabei ist die Bewältigung der jeweils niedrigeren Stufe eine Voraussetzung für die Bewältigung der nächsthöheren.

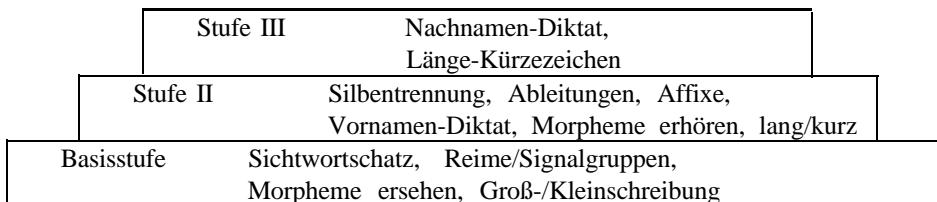


Abbildung 18.1: Hierarchie der Teilkompetenzen im IiR (nach Probst, 1994a, S. 21)

Durch diese Anordnung hält der Testautor folgende Aussagen für möglich (Probst, 1994 a, S. 20):

- „Es ist ausgeschlossen, daß ein Schüler, der mehrere Anforderungen der Basis-Stufe nicht erfüllt, die Anforderungen der nächsthöheren Stufe schafft.“
- Wer die Anforderungen der mittleren Stufe bewältigt, hat mit Sicherheit auch die Aufgaben der Basis-Stufe gelöst.
- Nur wer die Anforderungen der mittleren Stufe schafft, hat die Chance auch die höchsten Schwierigkeiten der Stufe III zu schaffen.
- Wer die beiden Subtests auf Stufe III bewältigt, kann auch alle hierarchisch niedrigeren Untertests erfolgreich bearbeiten.“

Das Testergebnis kann also Hinweise liefern, welche Voraussetzungen für angemessenes Rechtschreiben bei einer untersuchten Person noch nicht vorhanden und daher zu fordern sind. Das Manual enthält dazu entsprechende Fördervorschläge. Eine Bemerkung von Klauer und Lauth (1997, S. 718), nach der einerseits die Definition von Voraussetzungskoeffizienten noch nicht vollständig zufriedenstellend gelungen sei, und andererseits mit der dargestellten Voraussetzungspyramide vermutlich nur eine von mehreren möglichen Voraussetzungsstrukturen abgebildet werde, weist auf noch offene Fragen der Testkonstruktion hin.

Lese- und Rechtschreib-Schwierigkeiten können von der Lehrkraft in der Regel erst relativ spät beobachtet werden. Unter Umständen vergehen bis zu zwei oder drei Schuljahre bis die individuellen Leistungen eines Kindes als Lese- und/oder Rechtschreib-Schwierigkeiten bezeichnet werden. In einer Zeit also, in der die Lese- und Rechtschreib-Schwierigkeiten bereits durch Effekte des Unterrichts, der Lehrer-Schüler-Interaktion, der Eltern-Kind-Interaktionen und den Bewältigungsstrategien des Kindes selbst überlagert sein können. Wenn ein betroffenes Kind schließlich einem Schulpsychologen oder einer Erziehungsberaterin vorgestellt wird, können sich

weitere Auffälligkeiten des Kindes entwickelt haben. Insofern zeigen sich die lese-rechtschreib-schwachen Kinder als heterogene Gruppe. Eine hypothesenleitete Diagnostik von Schulunlust, Schulängstlichkeit, Anstrengungsvermeidung, Konzentrationsfähigkeit, der Lehrer-Schüler-Interaktion und weiterer leistungshemmender (leistungsfordernder) Variablen ist daher angezeigt. Dazu sollte auch die Intelligenz gehören. Solche Variablen sollten jedoch nicht als für die Lese-Rechtschreib-Schwierigkeit ursächlich, sondern als konsekutiv betrachtet werden. Wenn beispielsweise lese-rechtschreib-schwachen Kindern Entspannungübungen empfohlen werden, dann sollte dies unter dem Gesichtspunkt des Abbaus von Schulangst gesehen werden und nicht als eine direkte Maßnahme gegen Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten. Soweit Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten als Funktion eines Defizits in der phonologischen Informationsverarbeitung zu sehen sind, werden sie durch solche Maßnahmen nicht erfolgreich therapiert. Sie können aber zur Entlastung des Kindes führen und können helfen, unangemessenes Verhalten zu vermindern, und dies allein ist bereits eine pädagogisch legitime Indikation.

Gezielte Interventionen bei Lese- und Rechtschreib-Schwierigkeiten in der Schule stützen sich im wesentlichen auf nichts anderes als das, was im guten Unterricht ohnehin geleistet werden sollte. Vorschläge für praktische Übungen kann man etwa bei Probst (1994a) nachlesen. Walter (1996) hat Studien gesammelt, in denen Interventionen bei Lese- und Rechtschreib-Schwierigkeiten sich als wirksam gezeigt haben (siehe auch Mannhaupt, 1994). Aus solchen Studien lassen sich Prinzipien für mehr oder weniger unterrichtsnahe Fördermaßnahmen ableiten. Zunehmend können auch computergestützte Trainings eingesetzt werden, von denen zumindest das Programm ALPHI systematisch evaluiert wurde (z.B. Masendorf & Kullik, 1993).

Übungen zur phonologischen Informationsverarbeitung sind besonders effektiv vor Beginn des eigentlichen Lese- und Schreiblehrganges. Für Trainings mit spielerischen Übungen zur phonologischen Informationsverarbeitung (z.B. das differenzierte Trainingsangebot von Breuer und Weuffen, 1993) vor Schulbeginn lassen sich langfristige Effekte zeigen (W. Schneider, Visé, Reimers & Blaesser, 1994). Damit scheinen sich (zum erstenmal) erfolgversprechende Möglichkeiten zur Prävention von Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten zu entwickeln.

## 18.3 Rechenschwierigkeiten (Dyskalkulie)

Im Vergleich zu den Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten wurde den Rechenschwierigkeiten nicht dieselbe Aufmerksamkeit zuteil. Die einschlägige Forschungsaktivität war wesentlich geringer. Während der Begriff "Legasthenie" inzwischen zum Alltagswortschatz der Eltern von Grundschulkindern gehört, hat der Begriff der "Dyskalkulie" eine solche Popularität (noch) nicht erreicht. Als Erwachsener kann man damit kokettieren, "man habe es mit der Mathematik nicht so"; ein gleiches Einständnis in bezug auf Lesen und Schreiben kann man sich dagegen nicht erlauben.

Es mag dahingestellt bleiben, warum die Rechenschwierigkeiten nur eine nachgeordnete Bedeutung erlangt haben. Ein Vorteil daraus könnte sein, daß bei der Forschung zu den Rechenschwierigkeiten aus den Fehlern der Legasthenieforschung gelernt werden konnte (Lorenz, 1990, S. 95). Ein Nachteil liegt darin, daß die Entwicklung einschlägiger diagnostischer Strategien oder Inventarien lange Zeit unbeachtet blieb. Beispielsweise enthält das bekannte Lehrbuch von Ingenkamp (1985) zwar einen eigenen Abschnitt zur Diagnostik der Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten, aber keinen zu den Rechenschwierigkeiten. Unabhängig von der wissenschaftlichen Bedeutung können Rechenschwierigkeiten jedoch im Einzelfall eine ernsthafte Beeinträchtigung bedeuten. Dies wird im Fall Christian anschaulich.

### **Christian kann nicht rechnen**

Christian besuchte sechseinhalb Jahre lang eine Waldorfschule. Nachdem in einer Bildungsberatungsstelle trotz offenkundiger Rechenschwäche bei sonst guter Begabung Eignung für die Realschule festgestellt worden war, besuchte er ein Jahr lang eine Realschulklassen, die er wegen seiner Rechenprobleme und der darauf folgenden Beschämungen und Hänselheiten wieder verließ. Danach suchte er drei Jahre lang Hilfe in einer Sonder Schule, in der sich aber seine Rechenschwierigkeiten auch nicht besserten. Schließlich wechselte er in eine Privatschule, wo er sich - mittlerweile 20 Jahre alt - auf die Schulfremdenprüfung zum Erwerb des Hauptschulabschlusses vorbereitete.

Vier Wochen vor der Prüfung (in der er an zwei Tagen schriftlich in Mathematik geprüft wird), rechnete er beim schriftlichen Subtrahieren mehrmals  $2 + 3 = 6$ , zählte also beim Ergänzen von 2 bis 6 blitzschnell die dazwischenliegenden Zahlen ab.

Bei der Überprüfung seiner Einmaleinskenntnisse nannte er bei  $1 \times 8$  und  $10 \times 8$  prompt das richtige Ergebnis, bei der Aufgabe  $9 \times 8$  rechnete er mit Hilfe der Finger die Achterreihe hoch, was er offensichtlich mit dieser Technik schon oft geübt hatte, aber dennoch eine Weile dauerte und viel Konzentration erforderte. Wie sollte dieser junge Mann vier Wochen später Aufgaben wie  $2891,2 : 5,75$  oder Prozent- und Zinsrechnungen bewältigen können, und zwar ohne Taschenrechner?

(aus Gerster, 1996, S. 137-139)

Zielinski (1995, S. 123) definiert Rechen-Schwierigkeiten als “*partielle Lernprobleme, die sich in unterdurchschnittlichen Leistungen im arithmetischen Bereich äußern.*” Damit wird eine Formulierung analog zur bereits zitierten Definition von Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten gewählt. Die Definition des DSM IV folgt ebenfalls den Formulierungen zur Lesestörung und zur Störung des Schriftlichen Ausdrucks. Dementsprechend enthält die Definition wiederum eine Diskrepanz zwischen der (aufgrund der Intelligenzleistung) erwarteten und der tatsächlich beobachtbaren Rechenleistung.

Die Überprüfung unterdurchschnittlicher Leistungen in standardisierten Rechentests ist relativ einfach zu verwirklichen. Immerhin erfaßt das Kompendium von Borchart u.a. (1991) 15 Rechen- und Mathematiktests. Berücksichtigt man einschlägige Untertests in Testbatterien, so erhöht sich diese Anzahl noch weiter. Solche standardisierten Tests eignen sich als Screenings. Ihre Ergebnisse sind als Hinweise für oder gegen weitere diagnostische Klärung zu verstehen.

**DSM-IV (S. 87): Diagnostische Kriterien für Rechenstörungen**

- A. Die mit individuell durchgeführten standardisierten Tests gemessenen mathematischen Fähigkeiten liegen wesentlich unter denen, die aufgrund des Alters, der gemessenen Intelligenz und der altersgemäßen Bildung einer Person zu erwarten wären.
- B. Die unter A. beschriebene Störung behindert deutlich die schulischen Leistungen oder die Aktivitäten des täglichen Lebens, bei denen mathematische Fähigkeiten benötigt werden.
- C. Liegt ein sensorisches Defizit vor, so sind die Schwierigkeiten beim Rechnen wesentlich größer als diejenigen, die gewöhnlich mit diesem Defizit verbunden sind.

Als empirisch belegte Determinanten interindividueller Kompetenzunterschiede im Rechnen gelten zum gegenwärtigen Stand der Forschung (Stern, 1997):

- allgemeine Intelligenz und spezifische Vorkenntnisse,
- Geschlecht und
- kulturelle Einflüsse.

Die Ergebnisse zu den kulturellen Einflüssen legen nahe, daß die Zahlsymbolsysteme selbst, die Art des Unterrichts, die Art der Aufgabenstellung sowie der Attributionsstil des Lernenden für Leistungsunterschiede im Rechnen bedeutsam sind (vgl. Stevenson & Stigler, 1992). Dementsprechend wird eine diagnostische Abklärung von Rechenschwierigkeiten sich an Schülermerkmalen wie Intelligenz, spezifische Vorkenntnisse im Rechnen und Attributionsstil, sowie an Aufgabenmerkmalen und an Merkmalen des Unterrichts zu orientieren haben.

Die *spezifischen Vorkenntnisse* eines Schülers oder einer Schülerin lassen sich durch Fehleranalysen ermitteln. Teilweise sind die Fehlkonzepte aus den Lösungen von Aufgaben unmittelbar erkennbar, in komplexeren Fällen wird der Schüler gebeten, den Lösungsweg laut vorzusprechen (Methode des Lauten Denkens).

Wong (1996, S. 172- 174) gibt vier grobe Fehlerkategorien an, die bei den Grundrechenarten auftauchen:

- (1) *Teillösungen*: Bei diesem Fehler werden nur Teile der Aufgabe bearbeitet. (In den Beispielen wird nur mit der Einerstelle gerechnet.)

$$\begin{array}{r} 45 \\ - 2 \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 86 \\ + 8 \\ \hline 84 \end{array}$$

$$271 \times 8 = 278$$

- (2) *Falsche Anordnungen*: Darunter fallen Fehler, die mit der “geborgten” Zahl auftreten.

$$\begin{array}{r} 59 \\ + 6 \\ \hline 515 \end{array}$$

(“6 + 9 gibt 15”; die 15 wird vollständig der Ergebnissezeile und nicht der Zehnerspalte der Summanden zugeordnet)

$$\begin{array}{r} 42 \\ - 19 \\ \hline 413 \end{array}$$

(“von 9 bis 12 macht 3; schreibe 3 und borge 1; 4 und die geborgte 1 sind 41”)

- (3) *Falsche Strategien*: Das sind Fehler, die auf Fehlkonzepte bei der Bedeutung der Ziffernstellung zurückgehen.

$$\begin{array}{r} 21 \\ + 7 \\ \hline 26 \end{array}$$

(“2 + 1 + 3 = 6”)

$$\begin{array}{r} 16 \\ + 2 \\ \hline 38 \end{array}$$

(“2 + 6 = 8 und 2 + 1 = 3 gibt 38”)

- (4) *Fehlkonzept der Null*: Das häufigste Fehlkonzept ist das Ersetzen der Null durch Eins.

$$20 \times 4 = 84; \quad 400 \times 7 = 2877$$

Lorenz (1990, S. 100) gibt das Beispiel einer neunjährigen Schülerin, deren Fehlkonzepte sich nicht aus den Lösungen erschließen ließen.

$$\begin{array}{r} 333 \\ + 88 \\ \hline 2621 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 388 \\ + 33 \\ \hline 421 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 444 \\ + 77 \\ \hline 2721 \end{array}$$

Erst das Protokoll des Lauten Denkens lässt ihre Fehlkonzepte erkennen. "Bei der ersten Aufgabe sagt sie:

'3 plus 8 geht nicht, weil 8 größer ist als 3. Also borge ich einen Zehner (schreibt eine 1 an die Zehnerspalte). 13 plus 8 ist 21 (schreibt 1 hin und überträgt 2 in die Hunderterspalte). 3 plus 8 geht wieder nicht. Ich borge wieder eine 10 (aus der Hunderterspalte). 13 plus 8 plus 1 ist 22 (schreibt 2 hin, überträgt 2 in die Tausenderspalte). 3 plus 2 plus 1 ist 6 (vorne erscheint dann die übertragene 2)'

Die dritte Aufgabe rechnet sie entsprechend, während bei der zweiten Aufgabe ein Übertrag nicht notwendig ist. Die Fehlerstrategie hängt offensichtlich mit dem Algorithmus der schriftlichen Subtraktion zusammen, der während dieser Zeit im Unterricht behandelt wurde." (Lorenz, 1990, S. 100)

Bei der Addition bereiten die Reihenfolge der Summanden, die Zehnerüberschreitung und das Rechnen mit der Null den Kindern offensichtlich besondere Schwierigkeiten. Kornmann und H.J. Wagner (1996) haben ein informelles Verfahren vorgestellt, in dem entsprechende Aufgaben im Zahlenraum bis 20 gestellt werden. Die Abbildung 18.1 enthält den Auswertungsbogen, in dem die falsch gelösten Aufgaben markiert werden können. Das Verfahren bietet den Vorteil einer systematischen Überprüfung aller denkbaren Aufgabentypen, was bei spontanen individuellen Prüfungen sicherlich nicht möglich ist.

Die Autoren konnten sechs Fehlerkategorien identifizieren, die 60 Prozent der aufgetretenen Fehler binden. 40 Prozent der Fehler waren idiosynkratisch und ließen sich keiner übergeordneten Kategorie zuordnen (Kornmann & Wagner, 1996, S. 168-169):

- "1. Der Minus 1 - Fehler ( $9 + 4 = 12$ ): Vermutlich wird beim Lösen der Aufgabe eine Aufzählstrategie verwendet, bei der das Kind den Aufzählprozeß mit dem Setter, in diesem Fall 9, beginnt und ihn daher um eine Zahl zu früh, also bei 12, beendet. Dieser Fehlertyp ist mit 22,2 Prozent in unserem Datenmaterial der häufigste.
2. Der Minus 2 - Fehler ( $9 + 4 = 11$ ): Auch hier dürfte der Aufzählprozeß mit dem Setter begonnen und zusätzlich noch um eine Zahleinheit zu früh abgebrochen worden sein. Dieser Fehler findet sich in 5,0 Prozent aller von uns untersuchten Fälle.
3. Der Plus 1 - Fehler ( $9 + 4 = 14$ ): Wahrscheinlich wird der Aufzählprozeß zunächst ganz korrekt durchgeführt, anschließend ein verinnerlichtes sprachliches Signal für das anstehende Ergebnis (ist gleich) gesetzt, dem dann die nächste Zahl in der Zahlenreihe als endgültiges Resultat folgt. Dieser Fehler tritt in unseren Daten zu 17,7 Prozent auf.
4. Der Plus 11 - Fehler ( $9 + 4 = 24$ ): Wahrscheinlich setzt sich dieser Fehler aus zwei voneinander unabhängigen Prozessen zusammen. Der Fehler in der Einer-Stelle wäre wie unter 3. beschrieben zu erklären. Der Fehler in der Zehner-Stelle könnte durch eine nicht verstandene und übergeneralisierte Erfahrung, wonach

- sich bei Addieren die Zehnerstelle um 1 erhöht, zustandekommen. Allerdings tritt dieser Fehler in unseren Untersuchungen mit 2,4 Prozent relativ selten auf.
5. Der Plus 2 - Fehler ( $9 + 4 = 15$ ): Vermutlich wird wie unter 3. beschrieben vorgegangen, wobei zusätzlich noch die 1 der Zehnerposition zum Ergebnis hinzugenommen wird. Dieser Fehler findet sich in 6,6 Prozent aller Fälle in unseren Untersuchungen.
  6. Der Perseverations - Fehler ( $9 + 4 = 9$  oder 4 oder 94 der 49): Solche Lösungen kommen wohl nicht durch eigentliche Rechenoperationen, sondern lediglich durch eine Wiedergabe der vorgegebenen Ziffern, teilweise unvollständig oder in vertauschter Reihenfolge, zustande. Sie stellen einen Anteil von 5,8 Prozent aller Fehler in unserem Material dar.”

		kleiner Summand vorn		identische Summanden	kleiner Summand hinten	
		und kleiner als 6	und größer als 5		und kleiner als 6	und größer als 5
Aufgaben ohne die Null	mit drei Ziffern	$3 + 13$	$4 + 13$	$6 + 13$	$13 + 3$	$13 + 4$
		$3 + 14$	$4 + 14$	$6 + 14$	$14 + 3$	$14 + 4$
		$3 + 15$	$4 + 15$	$7 + 13$	$15 + 3$	$15 + 4$
		$3 + 16$	$4 + 16$		$16 + 3$	$16 + 4$
		$3 + 17$	$5 + 13$		$17 + 3$	$13 + 5$
	mit zwei Ziffern	$5 + 14$			$14 + 5$	
		$5 + 15$			$15 + 5$	
		$3 + 8$	$5 + 6$	$6 + 7$	$8 + 3$	$6 + 5$
		$3 + 9$	$5 + 7$	$6 + 8$	$9 + 3$	$7 + 5$
		$4 + 7$	$5 + 8$	$6 + 9$	$7 + 4$	$8 + 5$
Aufgaben mit der Null	mit vier Ziffern	$4 + 8$	$5 + 9$	$7 + 8$	$8 + 4$	$9 + 5$
		$4 + 9$		$7 + 9$	$9 + 4$	
				$8 + 9$		
					$10 + 10$	
	mit drei Ziffern	$0 + 12$	$0 + 16$		$12 + 0$	$16 + 0$
		$0 + 13$	$0 + 17$		$13 + 0$	$17 + 0$
		$0 + 14$	$0 + 18$		$14 + 0$	$18 + 0$
		$0 + 15$	$0 + 19$		$15 + 0$	$19 + 0$
	und der Null als Ziffer in der Zehn	$4 + 10$	$5 + 10$	$6 + 10$	$10 + 4$	$10 + 6$
				$7 + 10$	$10 + 5$	$10 + 8$
	und der Null als Zahl und Ziffer	$0 + 10$	$0 + 20$		$10 + 0$	$10 + 9$
					$20 + 0$	
	mit zwei Ziffern			$0 + 0$		

Abbildung 18.1: Zuordnung der Aufgaben nach Gruppierungsmerkmalen. ( $0 + 0$  muß der Spalte “identische Summanden” zugeordnet werden; Fehler im Original.)

Ein ähnlicher Test wurde von H.J. Wagner & Born (1994) veröffentlicht: Das DBZ1 (Diagnostikum: Basisfähigkeiten im Zahlenraum 0 bis 20). Weitere informelle Tests sind bei Schulz (1996) dokumentiert und kurz besprochen.

Die "Strukturbezogenen Aufgaben zur Prüfung mathematischer Einsichten" von Kutzer und Probst (o.J.; siehe auch Probst, 1983) bedeuten einen Schritt weg von individualisierten informellen Prüfungen hin zu standardisierten Tests. In mehreren Untertests werden die notwendigen Kompetenzen zur Gewinnung mathematischer Einsichten geprüft. Die Untertests sind aufgrund empirischer Voraussetzungskoeffizienten hierarchisiert. Die Testkonstruktion verläuft analog zu dem in Abschnitt 18.2 beschriebenen "Inventar impliziter Rechtschreibregeln". Die Hierarchisierung der Untertests erlaubt Interpretationen darüber, über welche jeweils notwendigen Kompetenzen zur Lösung mathematischer Probleme ein Schüler verfügt bzw. nicht verfügt.

Sofern ein in der Fehleranalyse festgestellter Kenntnismangel die Rechenschwierigkeiten eines Kindes hinreichend aufklärt, kann die Diagnostik an dieser Stelle beendet werden. Die erkennbaren Fehlkonzepte ergeben in solchen Fällen genügend Hinweise, wie ihnen durch gezielten Unterricht abgeholfen werden könnte. In solchen Fällen ist eine individualisierte Instruktion nach problemorientierten didaktischen Konzepten (z. B. Gerster, 1996; Lorenz, 1990; Moog, 1995; Moog & A. Schulz, 1997) die Methode der Wahl. Derartige Interventionen fallen in die Kompetenz von Lehrerinnen und Lehrern. Auf die Diagnose- und Förderblätter der Rechenfertigkeiten wurde in Abschnitt 5.3 ausführlich eingegangen.

Computergestützte Übungsreihen vermögen ebenfalls Rechenschwierigkeiten zu mindern (Masendorf, 1995; Masendorf & Kullik, 1997).

In vielen, und zumindest in gravierenderen Fällen von Rechenschwierigkeiten, wird jedoch eine *weitergehende Diagnostik* notwendig sein. Hypothesengeleitet sind entsprechend den Anforderungen in unterschiedlichen Rechen- und Mathematikaufgaben Leistungsbereiche zu überprüfen wie etwa (vgl. Lorenz, 1996, S. 24):

- optische Differenzierung,
- Kurz- und Langzeitgedächtnis,
- Konzentrationsfähigkeit,
- Leseverständnis,
- Sprachverständnis sowie
- allgemeine Intelligenz.

Motivation, Attributionsstil und Schulängstlichkeit müssen als intervenierende Variablen in Betracht gezogen werden. Eine differenzierte Diagnostik der Leistungs- und Motivationsvariablen setzt auch hier eine Berücksichtigung der schulischen und familiären Bedingungen voraus.

In schwerwiegenden Fällen wird eine individuelle Intervention und Förderung indiziert sein. Bisher wurden solche Magnahmen jedoch nur auf der Basis von Einzelfallschilderungen formuliert (z.B. Fritz & Stratmann, 1994; Lorenz, 1987, Kapitel 7;

E. Sander, 1996). Je nach Befundlage können in solchen individualisierten Maßnahmen formalisierte Trainings (z.B. der Optischen Wahrnehmung oder der Aufmerksamkeit) eingefügt werden. Ein Training des Induktiven Denkens vermag offensichtlich Rechenleistungen in der Schule zu verbessern (Klauer, 1993b).

# 19. Diagnostik von Verhaltensstörungen

## Vorstrukturierende Lesehilfe

Auch in diesem Abschnitt wird zunächst versucht, den unscharfen Begriff der *Verhaltensstörung* zu definieren. Dies geschieht in Analogie zur Definition des Begriffes Lernstörung.

Die Erscheinungsbilder von Verhaltensstörungen sind vielfältig. Im schulischen Alltag werden am häufigsten Aufmerksamkeitsstörungen und Aggressivität beklagt; deren Diagnostik wird beschrieben.

Zur Diagnostik von *Aufmerksamkeitsstörungen* existiert eine Reihe einsetzbarer Tests. Für eine fundierte Diagnostik reichen sie allein jedoch nicht aus. Methoden der Anamnese und der Verhaltensbeobachtung müssen hinzutreten.

Die Diagnostik von *Aggressivität* stellt eine besondere Herausforderung dar. Einerseits ist aggressives Verhalten direkt erfahrbar und muß unmittelbar geahndet werden. Andererseits lässt sich aggressives Verhalten langfristig nur mindern, wenn dessen Person- und Situationsdeterminanten abgeklärt werden. Die diagnostischen Möglichkeiten, Aggressivität durch Fragebögen zu erfassen, sind begrenzt. Die wenigen verfügbaren Verfahren werden vorgestellt.

*Angst und Ängstlichkeit* sind mögliche Ursachen, Begleiterscheinungen und Folgen von Lern- und Verhaltensstörungen. Sie können selbst das Ausmaß einer Persönlichkeitsschädigenden Störung annehmen. Ihre Diagnostik wird im letzten Abschnitt beschrieben. Dabei wird ausführlich auf einen neuen Fragebogen eingegangen, der (erstmals) eine Unterscheidung in auslösende Bedingungen der Angst, deren Manifestationen und ihre Bewältigung erlaubt.

In allen Abschnitten wird darauf Wert gelegt, zunächst die theoretischen Grundlagen der Konstrukte darzustellen und abschließend auf Interventionsmöglichkeiten hinzuweisen.

## 19.1 Definitionen und Konzepte

Zur Bezeichnung "Verhaltensstörung" existiert eine Reihe von Begriffsalternativen wie Schwererziehbarkeit, Erziehungsschwierigkeit, sozial-emotionale Störung, abweichendes Verhalten, Verhaltensauffälligkeit und einige mehr. Insgesamt ist ihre inhaltliche Bedeutung unpräzise. Auflistungen von denkbaren Verhaltensstörungen, wie z.B. die von Myschker (1993) tragen vergleichsweise wenig zur Klärung bei. Sie sind nur mehr oder weniger konsensfähige Konvolute qualitativ und quantitativ unterschiedlicher Verhaltensäußerungen. Sie sind wenig geeignet, "Verhaltensstörung" in präziser Weise zu operationalisieren.

<i>Symptomliste von Verhaltensstörungen</i> (nach Myschker, 1993, S. 43-45)			
Affektlabilität	Gedächtnisstörungen	Minderwertigkeitsgefühle	Selbstwertgefühl, übersteigertes oder mangelndes
Affektstauung	Gefühlskälte	Motorische Koordinationsstörungen	Sensibilität, übersteigerte
Affektüberschwang	Gefühlstüberschwang	Mutismus	
Aggressivität	Geltungsdrang	Nahrungsverweigerung	Spielstörung
Ängstlichkeit	Geschwätzigkeit	Nägelkauen	Spielunfähigkeit
Antisozialität	Grimassieren	Negativismus	Sprachstörungen
Antriebshemmung	Haarausreißen	Nervosität	Stehlen
Apathie	Halluzinationen	Neurotizismus	Stereotypien
Atemfunktions- störung	Haltlosigkeit	Onanie, exzessive	Stimmungsschwankungen
Aufdringlichkeit	Hautausschlag, nervöser	Oppositionelle	Störung des Sozialverhaltens
Auffassungs- störungen	Hyperaktivität	Grundhaltung	
Aufmerksamkeits- störung	Hyperkinetische	Oppositionelles	Stottern
Bewußtseins- störungen	Störung	Trotzverhalten	Streitsüchtigkeit
Bindungsschwäche	Hypochondrie	Organ-neurotische	Suizidneigung
Bindungsstörung	Hysterie	Störungen	Ticstörungen
Brutalität	Impulsivität	Pavor nocturnus	Tierquälerei
Clownerien	Initiativlosigkeit	Perversion	Transvestitismus
Daumenlutschen	Initialhemmung	Phantasien, exzessive	Träumereien
Denkstörungen	Intoleranz	Phobien	Triebhaftigkeit
Depressionen	Interessenlosigkeit	Pica	Trotz
Distanzlosigkeit	Jaktationen	Prostitution	Überangepaßtheit
Drogensucht	Kopfschmerzen, nervöse	Pyromanie	Überempfindlichkeit
Durchfall, nervöser	Kommunikations- schwäche	Quengelei	Übererregbarkeit
Eifersucht, übersteigerte	Kontaktschwäche	Rauschgiftsucht	Übergefügigkeit
Elternfeindlichkeit	Kräckeln	Rechenschwäche	Ungehorsam
Einzelgängertum	Labilität	Ressibilität	Unselbständigkeit
Enkopresis	Legasthenie	Reizbarkeit	Unruhe, motorische
Enuresis	Lehrerfeindlichkeit	Renitenz	Vagabundieren
Erstörungen	Leistungsschwäche	Rigidität	Vasomotorische Störungen
Eßsucht	Leistungsunfähigkeit	Ritualismus	Verfügungsschwäche
Erbrechen, nervöses	Leistungsverweige- rung	Sadismus	Verlangsamung
Ermüdbarkeit, vor- schnelle	Lernstörungen	Schlägereien	Verschüchterung
Euphorie	Lethargie	Schlafstörungen	Verspieltheit
Exhibitionismus	Lügen, exzessives	Schuldgefühle, un- angemessene	Wahrnehmungs- störungen
Faulheit	Magersucht	Schulschwänzen	Weinerlichkeit
Fortlaufen	Manie	Schwächeanfälle	Wutanfälle
Frustrationstoleranz, geringe	Masochismus	Schwindelgefühle	Zähnekirschen
		Selbstkontrolle, ge- ringe	Zerstörungssucht
			Zwangsgedanken
			Zwangshandlungen

Betrachtet man die aufgeführten Symptome im einzelnen, so wird man feststellen, daß sie jeweils akzentuiert als psychologisches oder psychoanalytisches, als pädagogisches, soziologisches oder als medizinisch-psychiatrisches Problem gesehen werden können. Eine geschlossene Theorie der Verhaltensstörung ist nicht in Sicht.

In diesem Abschnitt werden ausschließlich aus didaktischen Gründen unter Verhaltensstörungen nur diejenigen betrachtet, die sich primär auf sozial-emotionale Inhalte beziehen (und nicht auf Lern- und Leistungsverhalten), die in der Regel im Schulalter als Problem identifiziert werden und die sich (noch) mit pädagogischer Intervention beeinflussen lassen (und keiner speziellen psychotherapeutischen oder medizinischen Therapie bedürfen).

Angesichts der relativen Beliebigkeit, mit der die unterschiedlichsten Verhaltensäußerungen als "Störungen" bezeichnet werden können, ist es nicht erstaunlich, daß epidemiologische Untersuchungen selten zu ergiebigen Ergebnissen führen. Nach einer Übersicht von Myschker (1993, S. 64 - 71) schwanken die Prävalenzraten von Verhaltensstörungen im Schulalter zwischen 15% und 35% (siehe auch Abschnitt 16.2).

Die verschiedenen Störungen lassen sich, zumindest prinzipiell, klassifizieren. Klassifikationsgesichtspunkte können die Ätiologie oder die Indikation sein. Solche Klassifikationen blieben jedoch relativ unbefriedigend (siehe die Übersicht bei Seitz, 1982). Die am häufigsten anzutreffenden Klassifikationen orientieren sich daher "nur" an der Phänomenologie. Relativ gebräuchlich ist eine grobe Unterscheidung in Störungen, die sich nach außen und solche, die sich nach innen richten. Zu den nach außen gerichteten Störungen zählen beispielsweise Aggressivität und Unaufmerksamkeit, zu den nach innen gerichteten etwa Ängstlichkeit, Empfindsamkeit oder Zurückgezogenheit.

Entsprechend der jeweiligen theoretischen Perspektive werden Verhaltensstörungen in jeweils etwas unterschiedlicher Weise definiert. An dieser Stelle wird eine Definition angeboten, die in Analogie zur Definition von Lernstörungen (siehe Abschnitt 18.1) formuliert wurde:

*Von Verhaltensstörung im Schulalter soll gesprochen werden, wenn soziale und/oder emotionale Verhaltensweisen eines Schülers jenseits von tolerierbaren Abweichungen von idealen, sozialen und funktionalen Bezugsnormen liegen und wenn sie zur Beeinträchtigung des Schülers selbst und/oder seiner sozialen Umwelt führen.*

- *Ideale Bezugsnormen* bestehen aus Regeln und Vorschriften, aus Geboten und Verboten (z.B. "Du sollst nicht jemanden absichtlich verletzen"). Ideale Normen können explizit oder auch nur implizit formuliert sein. Im letzteren Fall kommt es darauf an, daß ein Kind trotzdem lernt, wie "man" sich zu verhalten hat.
- *Soziale Bezugsnormen* beschreiben das in einer Kultur "durchschnittliche" Verhalten. (Beispielsweise wird in Fragebögen, die nach den Prinzipien der klassischen Testtheorie konstruiert wurden, ein Merkmal, das mehr als eine Standardabweichung vom Mittelwert abweicht, häufig als "auffällig" bezeichnet.) In der Literatur wird diese Bezugsnorm auch als "statistische Norm" benannt.

- *Funktionale Bezugsnormen* bewerten das Verhalten dahingehend, ob oder inwie weit es zur Erreichung eines Verhaltensziels funktional (förderlich) oder dysfunktional (hinderlich) ist. Beispielsweise ist unkonzentriertes Verhalten dysfunktional in bezug auf das Ziel befriedigender Lernleistungen.

Was vor dem Hintergrund unterschiedlicher Bezugsnormen (noch) als angemessenes Verhalten gilt, unterliegt (sub-)kulturellen Einflüssen. Innerhalb einer Kultur herrscht eine höhere Übereinstimmung darüber, was als Verhaltensstörung zu bewerten ist, als über verschiedene Kulturen hinweg. In vielen Kulturen sehen Lehrerinnen und Lehrer die nach außen gerichteten Verhaltensstörungen als gravierender an, als die nach innen gerichteten. Dabei scheinen jedoch Lehrer und Lehrerinnen asiatischer Kulturen aggressivem Schülerverhalten toleranter gegenüberzustehen als Lehrerinnen und Lehrer in der Westlichen Welt (Langfeldt 1992a, b). Eltern und/oder Klinische Psychologen (bzw. Psychiater) teilen diese Sichtweise nicht unbedingt. Für sie ist auch das regressive Verhalten potentiell ein gestörtes Verhalten (Beilirr, 1959). Eltern scheinen eher als Lehrer geneigt zu sein, ein Kind als "verhaltensauffällig" zu charakterisieren (H.C. Steinhausen, Rentz & Göbel, 1983). Bei einzelnen Symptomen (wie z.B.: "lügen", "schwätzen" oder "ängstlich") lassen sich geschlechtsspezifische Effekte im doppelten Sinne nachweisen. Es spielt eine Rolle, ob das Verhalten von einem Jungen oder einem Mädchen gezeigt wird und ob dieses Verhalten von einem Lehrer oder einer Lehrerin bewertet wird (Borg & Falzon, 1990).

Im Einzelfall ist also davon auszugehen, daß die Charakterisierung eines Kindes als "verhaltengestört" wesentlich auch von der Person abhängt, die diese Aussage trifft. Was die eine noch als "normale Rauferei" unter Jungen bezeichnet, gilt der anderen als "Aggressivität"; was die eine als "unaufdringliche Wohlerzogenheit" eines Mädchens schildert, kommt der anderen als "problematische Schüchternheit" vor. Für die Diagnostik ergibt sich daraus die Notwendigkeit einer höchstmöglichen Transparenz und der Offenlegung der Wertmaßstäbe. Dies umso mehr, als in der Diagnostik von Verhaltensstörungen häufig "weiche" diagnostische Verfahren (wie Gespräch oder projektive Tests) angewendet werden, die dem Diagnostiker einen weiten subjektiven Handlungsrahmen zur Verfügung stellen.

## 19.2 Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen

Zumindest in der Alltagsvorstellung scheinen Aufmerksamkeit und Konzentration die basalen Fähigkeiten zu sein, die für schulischen Erfolg unabdingbare Voraussetzungen sind. Ein Schüler muß aufmerksam zuhören ("aufpassen") können, wenn die Lehrerin etwas erklärt. Wenn etwas von der Tafel abzuschreiben ist, muß er sich konzentrieren, um keine Fehler zu machen. Tritt schulischer Mißerfolg ein, ist die Schlußfolgerung einer mangelnden Aufmerksamkeitsleistung oder mangelnde Konzentrationsfähigkeit nur zu naheliegend. Kleber hält diese Schlußfolgerung in vielen Fällen für eine Fehldiagnose mit Entlastungsfunktion. Für Eltern, wie für das betrof-

fene Kind, sei es immer noch besser, „zerstreut als dumm oder faul zu sein“ (Kleber, 1991, S. 171; siehe auch Kleber & Stein, 1993). Den Lehrer entlaste die „Diagnose“, weil er sich für die Konzentrationsschwäche eines Kindes nicht verantwortlich zu fühlen brauche. Die Entlastungsfunktion wird inzwischen auch in der amerikanischen Literatur problematisiert (Reid & Maag, 1997).

Immerhin spiegelt die mit Regelmäßigkeit von Lehrern und Lehrerinnen (und Eltern) berichtete hohe Rate von Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen bei Kindern einen relativ starken Problemdruck in der Schule wider. Die unterrichtlichen und erzieherischen Probleme werden im Fall Tobias L. S. anschaulich. Eine Zusammenschau empirischer Befunde ab den Fünfzigerjahren (Tiedemann, 1977, S. 107; Berg, 1987, S. 66) zeigt schwankende Häufigkeitsangaben zwischen 10 % und 45 %. Schulpsychologinnen und Erziehungsberater werden demnach häufig mit der Alltagsdiagnose „das Kind kann sich einfach nicht konzentrieren“ konfrontiert werden. Experten (DSM-IV, S. 120) schätzen mit 3 % bis 5 % die Prävalenzrate dagegen deutlich niedriger ein. Die „Faustregel“ von Lauth und Schlottke (1994, S. 263), daß pro Schulklasse mit einem konzentrations-/aufmerksamkeitsgestörten Kind zu rechnen sei, stimmt mit dieser Schätzung in etwa überein.

Lehrpersonen und außerschulische Experten unterscheiden sich demnach in ihrer Wahrnehmung und Beurteilung des aufmerksamen Verhaltens deutlich. Ein wesentlicher Grund für diese Unterschiede dürfte auch die Unbestimmtheit der Begriffe Aufmerksamkeit und Konzentration (bzw. Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörung) sein. In der Laiendiagnose werden wahrscheinlich auch Verhaltensweisen erfaßt, die mit Konzepten wie beispielsweise Leistungsmotivation, Kausalattribution oder Interesse besser zu erklären wären. Auch in der psychologischen Literatur werden die Begriffe nicht einheitlich verwendet. Während in der anglo-amerikanischen Literatur nur der Begriff „attention“ verwendet wird und in der allgemeinen Psychologie „Aufmerksamkeit“ vorherrscht (O. Neumann, 1992) werden in der deutschsprachigen Pädagogischen Psychologie einige Anstrengungen unternommen, auf der deskriptiven Ebene „Aufmerksamkeit“ und „Konzentration“ voneinander abzugrenzen (z.B. Berg, 1987, 1991; Berg & Imhof, in Druck). Demgegenüber definiert Borchart (1996, S. 115- 116) „schulische Aufmerksamkeit bzw. Konzentration“ pragmatisch, *„als eine direkte Zuwendung auf unterrichtsbezogene Tätigkeit sowie Kontrolle kognitiver Prozesse“*.

Für die praktischen Belange der Diagnostik und der Intervention ist die Unterscheidung zwischen Aufmerksamkeit und Konzentration nur von geringer Bedeutung. Sowohl die vorgeschlagenen diagnostischen Strategien als auch die empfohlenen Interventionen sind bei Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen im wesentlichen diesselben. An dieser Stelle werden daher Aufmerksamkeit und Konzentration als synonym betrachtet.

**Tobias L. S. eckt an**

Tobias ist neun Jahre alt, er besucht die zweite Klasse in der Grundschule. Er hat eine jüngere Schwester und lebt bei seinen Eltern, die eine Fahrschule betreiben.

*Entwicklung der Störung.* Tobias war bereits als Kleinkind lebhaft und unruhig. Die Eltern schreiben ihm ein zwar gutmütiges, aber auch schwieriges Temperament zu. Im Kindergarten "eckte er oft an", ohne daß aber besondere Anpassungsschwierigkeiten zu Tage traten. Diese begannen erst mit dem Schuleintritt. Tobias erwies sich als überaus zappelig, unruhig und unaufmerksam. Er kam mit den schulischen Anforderungen von Anfang an nicht zu Rande und mußte die zweite GrundschulkLASSE wiederholen.

*Aktuelle Problembereiche* (Schule). Tobias ist sehr unruhig und ständig in Bewegung. Er ist nur für eine begrenzte, sehr kurze Zeitspanne fähig, seine Aufmerksamkeit auf ein Ziel zu richten. Infolgedessen kann er dem Unterricht kaum folgen. Dauerhaftes, zielgerichtetes Lernen ist ihm nur bedingt möglich. Dadurch treten zahlreiche Einschränkungen in seinem Arbeitsverhalten (ungenau, unsystematisch, fehlerhaft) und seinem Herangehen an Lernprobleme (mangelhafte Informationsverarbeitung, unruhig-aggressives Verhalten, Meiden von Lernaufgaben) auf. Bei zu großer Unruhe wird er oft auf den Schulhof geschickt, um sich abzureagieren. Obwohl seine Versetzung nicht aktuell gefährdet ist, treten doch zahlreiche Lernschwierigkeiten zu Tage (mangelnde Rechtschreibleistungen, Rechenprobleme, ungenügende Arbeitshaltung).

Tobias hat häufig Konflikte mit seinen Mitschülern, wobei er zu einem unausgewogenen und launenhaften Verhalten neigt. Er kann sich nur schwer an Vereinbarungen und Absprachen halten und hat kaum dauerhafte Freunde. Er gilt bei seinen Mitschülern als ungeduldig, schwer einzuschätzen und verhält sich oft aggressiv.

*Aktuelle Problembereiche* (Familie). Tobias sitzt jeden Nachmittag zwei Stunden an den Hausaufgaben. Er schweift aber immer wieder ab und unterbricht diese Tätigkeit oft. Die Mutter ist dazu übergegangen, seine Hausaufgaben sehr streng zu überwachen, was aber nicht zu dem gewünschten Erfolg führt, sondern die bestehenden Konflikte und Verhaltensschwierigkeiten nur weiter verschärft.

In der Familie treten gehäuft Erziehungs- und Geschwisterkonflikte auf. Tobias streitet oft und intensiv mit der jüngeren Schwester - ein Verhalten, das von den Eltern als sehr destruktiv und nur wenig steuerbar erlebt wird und in ihren Augen weit über das Ausmaß "normaler" Geschwisterkonflikte hinausgeht. Wenn die Eltern nicht eingreifen, eskaliert der Streit. Tobias braucht sehr viel Aufsicht und Zuwendung durch die Eltern. Er neigt bei Schwierigkeiten zu Wut- und Schreianfällen, die etwa jeden zweiten Tag auftreten. Er wirft sich auf den Boden, schlägt um sich und beginnt in einer hohen Tonlage zu schreien ("jaulen").

*Allgemeine Probleme.* Tobias neigt zum Zündeln und risikoreichen Verhalten (z.B. im Straßenverkehr, bei Alltagsaktivitäten, gefährlichen Spielen). Er hat vorwiegend Kontakt zu Kindern, die ebenfalls schwierig sind und läßt sich leicht zu einem risikoreichen und unbedachten Verhalten verleiten.

(gekürzt aus Lauth & Schlottke, 1994, S. 264)

Konzentration ist in hohem Maße situations- und aufgabenspezifisch. Notorisch im Unterricht unkonzentrierte Kinder können außerhalb des Unterrichts hochkonzentriert ihrem Hobby nachgehen. Dies lässt die Annahme eines generellen Persönlichkeitskonstrukt des „Konzentrationsfähigkeit“ als wenig brauchbar erscheinen. Langhorst (1990, 1991) schlägt deshalb vor, sich in der Diagnostik zunächst auf die Deskription von Konzentrationsleistungen zu beschränken, um dann nach den Bedingungen zu fragen, unter denen eine beobachtete Leistung zustande kommt.

Die Deskription von Konzentrationsstörungen (im Sinne konkreten Verhaltens) wiederum kann in unterschiedlichen Facetten geschehen. Langhorst (1991, S. 18) unterscheidet in Güte, Menge, Dauer und Verlaufsgestalt (Schwankung) der Konzentrationsleistung. Damit wird offensichtlich das Produkt einer Leistung beschrieben. Versucht man dagegen, das Verhalten selbst zu erklären, dann kommen beispielsweise Konstrukte wie „Hyperaktivität“ oder „kognitive Stile“ mit ins Blickfeld. Besonders in der amerikanischen Literatur werden Aufmerksamkeitsdefizite und Hyperaktivität sehr häufig als Syndrom gesehen (attention-deficit hyperactive disorder, ADHD). Dies wird auch in den diagnostischen Kriterien des DSM-IV deutlich.

DSM-IV (S. 122-123): Diagnostische Kriterien für Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung

A. Entweder Punkt (1) oder Punkt (2) müssen zutreffen:

- (1) sechs (oder mehr) der folgenden Symptome von **Unaufmerksamkeit** sind während der letzten sechs Monate beständig in einem mit dem Entwicklungsstand des Kindes nicht zu vereinbarenden und unangemessenen Ausmaß vorhanden
- Unaufmerksamkeit* gewesen:
- (a) beachtet häufig Einzelheiten nicht oder macht Flüchtigkeitsfehler bei den Schularbeiten, bei der Arbeit oder bei anderen Tätigkeiten,
  - (b) hat oft Schwierigkeiten, längere Zeit die Aufmerksamkeit bei Aufgaben oder beim Spielen aufrechtzuerhalten,
  - (c) scheint häufig nicht zuzuhören, wenn andere ihn/sie ansprechen,
  - (d) führt häufig Anweisungen anderer nicht vollständig durch und kann Schularbeiten, andere Arbeiten oder Pflichten am Arbeitsplatz nicht zu Ende bringen (nicht aufgrund oppositionellen Verhaltens oder Verständnisschwierigkeiten),
  - (e) hat häufig Schwierigkeiten, Aufgaben und Aktivitäten zu organisieren,
  - (f) vermeidet häufig, hat eine Abneigung gegen oder beschäftigt sich häufig nur widerwillig mit Aufgaben, die längerandauernde geistige Anstrengungen erfordern (wie Mitarbeit im Unterricht oder Hausaufgaben),
  - (g) verliert häufig Gegenstände, die er/sie für Aufgaben oder Aktivitäten benötigt (z.B. Spielsachen, Hausaufgabenhefte, Stifte, Bücher oder Werkzeug),
  - (h) lässt sich öfter durch äußere Reize leicht ablenken,
  - (i) ist bei Alltagstätigkeiten häufig vergeßlich;

- (2) sechs (oder mehr) der folgenden Symptome der **Hyperaktivität und Impulsivität** sind während der letzten sechs Monate beständig in einem mit dem Entwicklungsstand des Kindes nicht zu vereinbarenden und unangemessenen Ausmaß vorhanden gewesen.

*Hyperaktivität*

- zappelt häufig mit Händen oder Füßen oder rutscht auf dem Stuhl herum,
- steht in der Klasse oder in anderen Situationen, in denen Sitzenbleiben erwartet wird, häufig auf,
- läuft häufig herum oder klettert exzessiv in Situationen, in denen dies unpassend ist (bei Jugendlichen oder Erwachsenen kann dies auf ein subjektives Unruhegefühl beschränkt bleiben),
- hat häufig Schwierigkeiten, ruhig zu spielen oder sich mit Freizeitaktivitäten ruhig zu beschäftigen,
- ist häufig "auf Achse" oder handelt oftmals, als wäre er/sie "getrieben",
- redet häufig übermäßig viel;

*Impulsivität*

- platzt häufig mit den Antworten heraus, bevor die Frage zu Ende gestellt ist,
- kann nur schwer warten, bis er an der Reihe ist,
- unterbricht und stört andere häufig (platzt z.B. in Gespräche oder in Spiele anderer hinein).

- Einige Symptome der Hyperaktivität-Impulsivität oder Unaufmerksamkeit, die Beeinträchtigungen verursachen, treten bereits vor dem Alter von sieben Jahren auf.
- Beeinträchtigungen durch diese Symptome zeigen sich in zwei oder mehr Bereichen (z.B. in der Schule bzw. am Arbeitsplatz und zu Hause).
- Es müssen deutliche Hinweise auf klinisch bedeutsame Beeinträchtigungen der sozialen, schulischen oder beruflichen Funktionsfähigkeit vorhanden sein.
- Die Symptome treten nicht ausschließlich im Verlauf einer Tiefgreifenden Entwicklungsstörung, Schizophrenie oder einer anderen Psychotischen Störung auf und können auch nicht durch eine andere psychische Störung besser erklärt werden (z.B. Afektive Störung, Angststörung, dissoziative Störung oder eine Persönlichkeitsstörung).

Lauth und Schlottke (1994, S. 266) sehen "*Aufmerksamkeitsstörungen als Ergebnis einer komplexen Entwicklung*, die mit fünf hierarchisch aufeinander bezogenen Ebenen charakterisiert werden kann ...:

- psycho-physische Störungsgrundlagen
- eine eingeschränkte Verhaltensregulation
- eine Beeinträchtigung des Planungsverhaltens sowie des Inhalts- und Regelwissens (Einschränkung der Verhaltensorganisation) und
- negative Umweltreaktion durch Eltern, Lehrer und Gleichaltrige sowie
- eine negative Erlebnisverarbeitung."

Westhoff (1991a, 1993) verwendet zur Beschreibung von Konzentration die Metapher eines Akkus in einem modernen elektronischen Gerät. Akkus haben unterschiedliche Stärke. Starke Akkus können in kürzerer Zeit mehr Aktionen steuern als schwache. Sie arbeiten unter unterschiedlichen Bedingungen unterschiedlich gut; sie erschöpfen sich und sind wieder aufladbar. Übertragen auf den Begriff Konzentration bedeutet dieses Bild, daß Konzentration als Zustand und als Persönlichkeitsmerkmal verstanden wird. Störungen können dann auftreten, wenn die Konzentrationsfähigkeit schwach ausgeprägt ist und/oder wenn der Konzentrationsprozeß durch bestimmte Bedingungen gestört wird. Als solche Störbedingungen werden aufgeführt:

- körperliche Voraussetzungen,
- motivationale Bedingungen,
- äußere Bedingungen,
- intellektuelle Lernfähigkeit,
- soziale Bedingungen und
- emotionale Bedingungen.

Trotz unterschiedlicher Konzeption lassen sich die “Ebenen” (im Sinne von Lauth & Schlottke) und die “Störbedingungen” (nach Westhoff) unter diagnostischer Perspektive leicht ineinander überführen.

Im Falle eines aufmerksamkeitsgestörten Kindes sind daher innerhalb dieser sechs Bedingungen Hypothesen (“psychologische Fragen”) zu postulieren und zu prüfen. Westhoff (1992) hat die zu untersuchenden Variablen zusammengestellt und mit Verfahrensvorschlägen verbunden (siehe Tabelle 19.1).

Selbstverständlich entbindet ein solcher Verfahrensvorschlag den Diagnostiker nicht von seiner Verantwortung für eine angemessene Verfahrensauswahl. Das Lebensalter und der Entwicklungsstand des Kindes beispielsweise bestimmen die Auswahl des Konzentrationstests. Die häufigste Aufgabenanforderung ist das Durchstreichen bestimmter Symbole. Der bekannteste Test dieser Art ist der d2 (Brickenkamp, 1994). Für jüngere Kinder empfehlen sich allerdings diejenigen Durchstreichtests, in denen die herauszusuchenden Zeichen Abbildungen von konkreten Objekten (Fische, Äpfel o.ä.) darstellen. Die Konzentrationsleistung wird dabei durch die Gesamtzahl aller bearbeiteten Items oder durch die Gesamtzahl aller richtig beantworteten Aufgaben pro Zeiteinheit bestimmt. Weitere Testmodi sind Sortieraufgaben, bei denen Kinder Kärtchen mit mehreren Bildern danach sortieren sollen, ob ein bestimmtes Bild (z.B. ein Kamm) dabei ist oder nicht (z.B. Ettrich, 1993) oder Folgen von einfachen Kopfrechenaufgaben. Eine Sonderstellung nimmt die TPK (siehe Abschnitt 6.3) ein, in der die Aufgabenstellungen die Anforderungen in einer Unterrichtsstunde simulieren. Konzentrationstests für Kinder sind als Einzeltests auf dem Markt oder in umfangreicheren Testbatterien als Untertests enthalten (z.B. im MSD oder in der TES).

Für die Fremd- und Eigenanamnese hat Westhoff (1991b) Gesprächsleitfaden vorgestellt, mit denen die relevanten Gebiete erfragt werden können. Dies kann durch

standardisierte Leitfäden unterstützt werden (z.B. durch den DEF). Für die Persönlichkeitsvariablen können einschlägige Fragebögen (z.B. der PF 11-14 oder der PFK 9- 14) verwendet werden.

Tabelle 19.1: Verfahrensvorschlag zur diagnostischen Abklärung von Aufmerksamkeitsstörungen (nach Westhoff, 1992, S. 53)

Variable:	Informationsquelle:
• Gesundheitszustand	DEF, PF 11-14, EOG: Eltern/Kind, VB
• Tageszeitliche Höhen und Tiefen	EOG: Eltern/Kind
• Schlafgewohnheiten	EOG: Eltern/Kind
• Interessen	EOG: Eltern/Kind
• Wünsche, Ängste, Befürchtungen des Kindes	PF11-14, EOG: Eltern/Kind
• Zukunftsvorstellungen des Kindes	EOG: Eltern/Kind
• äußere Lernbedingungen	DEF, PF 11-14, EOG: Eltern/Kind, VB
• intellektuelle Leistungsfähigkeit	DEF, PF11-14, Zeugnisse, Beurteilungen, Intelligenztest, VB, EOG: Eltern/Kind
• Arbeitsstil	Beurteilungen, EOG: Eltern/Kind, VB
• Schwierigkeiten beim Rechnen, Lesen, Schreiben	allgemein: DEF, Zeugnisse, Beurteilungen, EOG: Eltern/Kind, VB eventuell: Rechentests eventuell: VB: Leseprobe eventuell: Rechtschreibtest
• Konzentrationsfähigkeit	DEF, Beurteilungen, VB, EOG: Eltern/Kind, Konzentrationstest entsprechend spezifischer Überlegungen, eventuell: FBL und FBS der "Hilfen bei Konzentrationsproblemen in den Klassen 5 bis 10"
• Einstellung zu Lernen und Leistung bei wichtigen anderen Verpflichtungen	DEF, EOG: Eltern/Kind
• Wünsche und Erwartungen der Eltern an das Kind	EF, EOG: Eltern/Kind
• persönliche Probleme des Kindes	DEF, PF11-14, EOG: Eltern/Kind
• emotionale Belastbarkeit, Umgang mit Belastungen	DEF, PF11-14, EOG: Eltern/Kind, VB

Anmerkungen: DEF = Diagnostischer Elternfragebogen, PF11-14 = Problemfragebogen für 11- bis 14jährige, EOG = Entscheidungsorientiertes Gespräch, VB = Verhaltensbeobachtung

---

Da die schulischen Leistungen des konzentrationsgestörten Kindes bereits nachhaltig eingeschränkt sein können, empfiehlt es sich, bei dem Einsatz von Intelligenztests relativ "schulferne" Tests (z.B. eine der CFT-Versionen) zu verwenden. Die Anwendung spezieller Schulleistungstests zum Rechnen, Lesen und Schreiben wird im wesentlichen durch die Klassenstufe bestimmt, in der sich das Kind befindet.

Wegen der hohen Situationsabhängigkeit von Konzentrationsleistungen sollte, wenn irgend möglich, das Verhalten des Kindes in konkreten Situationen beobachtet werden. Ersatzweise sind wenigstens möglichst differenzierte Verhaltensbeschreibungen durch unterschiedliche Personen einzuholen. Keller und Thewalt (1980) haben beispielsweise einen Fragebogen eingesetzt, um Schüler ihr Aufmerksamkeitsverhalten selbst beschreiben zu lassen. Ehrhardt, Findeisen, Marinello und Reinartz-Wenzel (1981), Helmke und Renkl (1992) sowie Imhof und Meyerhöfer (1995) haben Systeme zur Beobachtung aufmerksamen Verhaltens im Unterricht vorgelegt. Über den Einsatz als Forschungsmethode sind diese bisher jedoch nicht hinausgekommen.

Strukturierter und anregender Unterricht gilt als *die* präventive Maßnahme, um Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen gering zu halten. Für Kleber (1991, S. 17) hat die Auseinandersetzung mit dem Unterricht erste Priorität in der Intervention. Wenn unmittelbar mit einer außerunterrichtlicher Intervention begonnen würde, werde "nicht selten 'das Pferd vom Schwanze her aufgezäumt'". I. Wagner (1991, ausführlich bereits 1984) berichtet, daß angemessenes Modellverhalten der Lehrpersonen das Aufmerksamkeitsverhalten von Kindern im Unterricht bessern könne. In schwerwiegenden Fällen wird jedoch eine gezielte Intervention unumgänglich sein, und eine Verharmlosung des Problems wird dem betroffene Kind eher schaden als nützen. Als relativ neue Trainingsprogramme bieten sich an: Das Training mit aufmerksamkeitsgestörten Kindern (Lauth & Schlotte, 1993; Videofilm 1997) und das Training von Krowatschek (1995). Einen allgemeinen Überblick über verschiedene Behandlungsmöglichkeiten geben Barabasz und Barabasz (1996).

### 19.3 Aggressivität und dissoziales Verhalten

Wenn ein Schüler seinen Mitschüler verprügelt, ihn mit einem Schlagring bedroht, ihn in Angst und Schrecken versetzt oder seine Schulsachen zerstört und beschmutzt, wenn er ihn aufs Übelste beschimpft, dann ist dies zweifelsfrei ein nicht tolerierbares Verhalten, auf das in irgend einer Weise möglichst unmittelbar pädagogisch reagiert werden muß. Auf den ersten Blick ist dies nur ein Problem der angemessenen unmittelbaren Reaktion und kein Problem Pädagogisch-psychologischer Diagnostik. Spätestens jedoch, wenn die Situation sich wieder etwas beruhigt hat, stellt sich die Frage, wie konnte es dazu kommen? Und wie werden sich zukünftig vergleichbare Situationen vermeiden lassen? Auch wenn man eine hohe Bedeutsamkeit von situationalen Merkmalen unterstellt, bleibt damit die Frage nach individuellen Bedingun-

gen des aggressiven Verhaltens; auf den zweiten Blick also doch eine diagnostische Aufgabe.

Angesichts der unterschiedlichsten Theorien zur Aggression wird es aussichtslos sein, eine allseits akzeptierte Definition von "Aggression" zu finden. (vgl. dazu die Definitionsversuche in Hilke & Kempf, 1982). Für die Alltagsbewältigung von Aggressionen eignet sich pragmatisch eine Definition von Selg (1982, S. 352). Sie lautet: *"Eine Aggression besteht in einem gegen einen Organismus oder ein Organismussurrogat gerichteten Austeilen schädlicher Reize ('schädigen' meint beschädigen, verletzen, zerstören und vernichten; es impliziert aber auch ... schmerzzufügende, störende, Ärger erregende und beleidigende Verhaltensweisen, welche der direkten Verhaltensbeobachtung schwerer zugänglich sind); eine Aggression kann offen (körperlich, verbal) oder verdeckt (phantasiert), sie kann positiv (von Kultur gebilligt) oder negativ (mißbilligt) sein."*

Für die schulpsychologische und erziehungsberaterische Tätigkeit sind aus der Vielzahl möglicher Aggressionen diejenigen handlungsrelevant, die in der Terminologie dieser Definition als offen und kulturell mißbilligt bezeichnet werden. Damit lassen sich auch die vorwiegend in der neueren Literatur verwendeten Begriffe, wie "Gewalt in der Schule", "Bullying", "Mobbing" oder "Schikanieren in der Schule" (z. B. Kraak, 1997; M. Schäfer, 1996) erfassen. So definierte Aggressionen fallen in die DSM-IV-Kategorie "Störung des Sozialverhaltens" (Punkte 1 bis 9).

Aggressives Verhalten (Gewalt, Bullying, Mobbing) in der Schule ist auch ein populäres Thema der Medien. Einzelne erschreckende Vorkommnisse eignen sich gut für empörte Schlagzeilen mit dem Tenor, daß die Gewaltbereitschaft von Kindern und Jugendlichen (nahezu explosionsartig) zunähme. Hinsichtlich der Vorkommenshäufigkeit von Aggressionen in der Schule führen epidemiologische Erhebungen (z.B. Greszik, Hering & Euler, 1995; Schwind, Roitsch & Gielen, 1995; Vieluf, 1993) eher zur Verwirrung als zur Klärung. Entscheidende Gründe dafür liegen in den uneinheitlichen Definitionen von Aggression und den teilweise unzulänglichen Methoden der Datenerhebung. Die Frage, in welchem Maße Aggressionen zugenommen haben, läßt sich nicht schlüssig beantworten. Zwar geben Lehrer und Lehrerinnen an, die Gewalt in der Schule habe zugenommen (z.B. Breitenbach & Reuter, 1995). Es ist jedoch offensichtlich, daß solche Aussagen auch auf einer veränderten Sensibilität des Lehrpersonals begründet sind. Als gesichert kann dagegen gelten, daß physisches aggressives Verhalten von Jungen häufiger gezeigt wird, als von Mädchen. Mädchen zeigen eher nicht-physisches aggressives Verhalten (üble Nachrede, Verbreiten von böswilligen Gerüchten, Stören von Freundschaftsbeziehungen) (Essau, F. Petermann & Ernst-Goergens, 1995; Olweus, 1995, S. 29-31).

Die Ursachenerklärungen für Aggression in der Schule sind vielfältig. Sie reichen von eher allgemein gesellschaftlichen Bedingungen bis hin zum Fernsehkonsum des Einzelnen (z.B. Hurrelmann, 1992; Tillmann, 1995). In Alltagstheorien von Lehrerinnen und Lehrern spielen die sozialen Interaktionen in der Klasse, die Über- oder Unterforderung des Kindes und negative Gefühle, wie Eifersucht, Neid oder Wut

eine bedeutsame Rolle für das Zustandekommen aggressiven Verhaltens im Unterricht (Langfeldt & Kratzer, 1994).

**DSM-IV (S. 129-130): Diagnostische Kriterien für Störung des Sozialverhaltens**

- A. Es liegt ein repetitives und anhaltendes Verhaltensmuster vor, durch das die grundlegenden Rechte anderer und wichtige altersentsprechende gesellschaftliche Normen oder Regeln verletzt werden. Dies manifestiert sich durch das Auftreten von mindestens drei der folgenden Kriterien während der letzten zwölf Monate, wobei mindestens ein Kriterium in den letzten sechs Monaten aufgetreten sein muß:

**Aggressives Verhalten gegenüber Menschen und Tieren**

- (1) bedroht oder schüchtert andere häufig ein,
- (2) beginnt häufig Schlägereien,
- (3) hat schon Waffen benutzt, die anderen schweren körperlichen Schaden zufügen können (z.B. Schlagstöcke, Ziegelsteine, zerbrochene Flaschen, Messer, Gewehre),
- (4) war körperlich grausam zu Menschen,
- (5) quälte Tiere,
- (6) hat in Konfrontation mit dem Opfer gestohlen (z.B. Überfall, Taschendiebstahl, Erpressung, bewaffneter Raubüberfall),
- (7) zwang andere zu sexuellen Handlungen;

**Zerstörung von Eigentum**

- (8) beging vorsätzlich Brandstiftung mit der Absicht, schweren Schaden zu verursachen,
- (9) zerstörte vorsätzlich fremdes Eigentum (jedoch nicht durch Brandstiftung);

**Betrug oder Diebstahl**

- (10) brach in fremde Wohnungen, Gebäude oder Autos ein,
- (11) lügt häufig, um sich Güter oder Vorteile zu verschaffen oder um Verpflichtungen zu entgehen (d.h. "legt andere herein"),
- (12) stahl Gegenstände von erheblichem Wert ohne Konfrontation mit dem Opfer (z.B. Ladendiebstahl, jedoch ohne Einbruch, sowie Fälschungen):

**Schwere Regelverstöße**

- (13) bleibt schon vor dem 13. Lebensjahr trotz elterlicher Verbote häufig über Nacht weg,
  - (14) lief mindestens zweimal über Nacht von zu Hause weg, während er noch bei den Eltern oder bei einer anderen Bezugsperson wohnte (oder nur einmal mit Rückkehr erst nach längerer Zeit),
  - (15) schwänzt schon vor dem 13. Lebensjahr häufig die Schule.
- B. Die Verhaltensstörung verursacht in klinisch bedeutsamer Weise Beeinträchtigungen in sozialen, schulischen oder beruflichen Funktionsbereichen.
- C. Bei Personen, die 18 Jahre oder älter sind, treffen die Kriterien einer Antisozialen Persönlichkeitsstörung nicht zu.

Aggressives Verhalten stellt eine relativ stabile Störung dar (Farrington, 1995). Die Prognose zukünftiger Entwicklung ist deshalb für die Indikation von Maßnahmen von hoher Bedeutung. Bezugnehmend auf empirische Daten einer Längsschnitt-Untersuchung von Loeber (1990) haben Warschburger und Petermann (1994; siehe auch Petermann, 1994, 1995) ein Entwicklungsmodell aggressiven Verhaltens vorgestellt (siehe Abbildung 19.1).

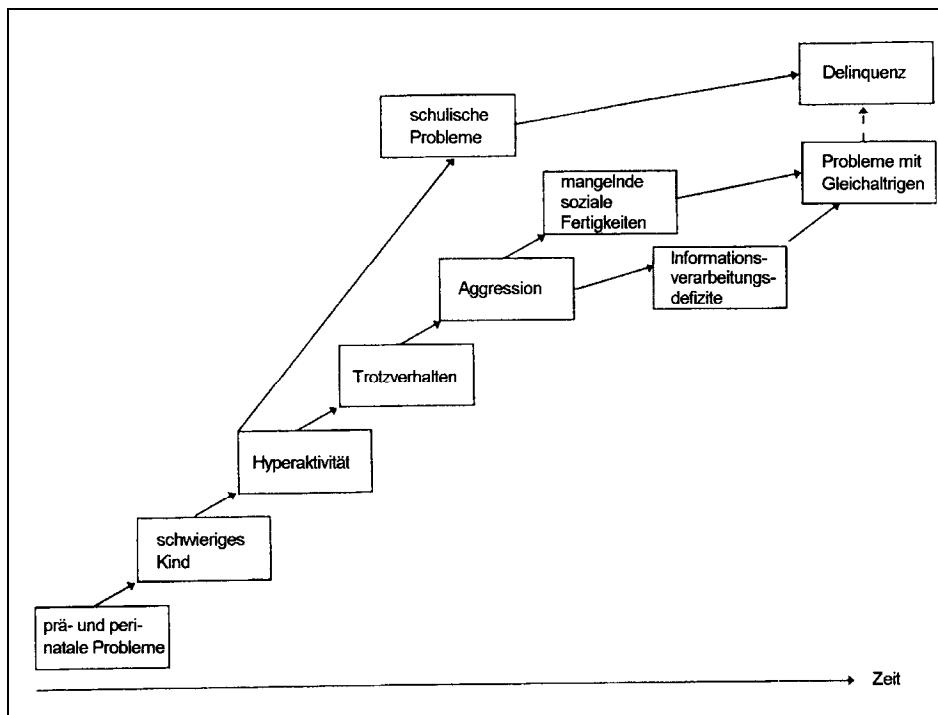


Abbildung 19.1: Entwicklung aggressiven Verhaltens (nach Warschburger & F. Petermann, 1994, S. 32)

Bereits prä- und perinatale Faktoren können dazu führen, daß ein Kind ein "schwieriges" Kind wird, das zu Hyperaktivität, zu unangemessenem Trotzverhalten und aggressivem Verhalten neigt. Die weiteren Folgen können soziale Defizite bis hin zur Delinquenz sein. Die Prognose ist umso ungünstiger, je früher das Kind im Sinne dieses Modells in seiner Entwicklung auffällig wird.

In der Diagnostik muß es zunächst darum gehen, das aggressive Verhalten und seine situationalen Bedingungen möglichst genau zu beschreiben. Im zweiten Schritt geht es dann darum, über das individuelle Ausmaß der Aggressivität (Aggressionsbereitschaft) Hypothesen zu bilden.

Eine konkrete Verhaltensbeobachtung aggressiven Verhaltens wird nicht systematisch sein können, weil die Anwesenheit eines Beobachters in der konkreten Situation „abkühlend“ wirkt. Weiterhin wird ein Beobachter zu mißbilligende aggressive Handlungen nicht in seiner Anwesenheit tolerieren können, nur um eine entsprechende Beobachtung durchführen zu können. Die Methode der Wahl wird daher die Verhaltensanalyse durch Exploration und Anamnese des Kindes und seiner Bezugspersonen sein.

### *Exploration*

In der Exploration ist zu fragen, welches Verhalten tritt zu welchen Zeiten und Gelegenheiten und gegenüber wem (oder was) auf? Hierbei können Kategorien zur Systematisierung des Verhaltens wie z.B. die des BAVIS (Beobachtungsverfahren zur Analyse von aggressionsbezogenen Interaktionen im Unterricht; siehe Abschnitt 8.3) oder die des BAV (Beobachtungsbogen für aggressives Verhalten) in Petermann & Petermann (1993, S. 40) ebenso unterstützend hilfreich sein, wie Verhaltenslisten (z.B. MVL von T. Ehlers u.a., 1978; oder die HAVEL von H. Wagner, 1981; siehe Abschnitt 7.2).

### *Anamnese*

Die Fragen der Anamnese beziehen sich auf die bisherige Entwicklung, die bisherigen Belastungen und Konflikte und deren Lösungsversuche sowie auf das bisherige Erzieherverhalten (der Lehrer und Eltern).

### *Testverfahren*

Ein klassisches Testverfahren zur Diagnostik von Aggressivität ist der „Rosenzweig P-F Test“ (in der deutschen Bearbeitung von Duhm & Hansen, 1957). Die Abkürzung P-F steht für „Picture-Frustration“. Nach wie vor zählt er in der Praxis zu den am häufigsten angewendeten projektiven Verfahren (Schorr, 1995, siehe Abschnitt 9). Das Testmaterial besteht aus 24 Zeichnungen. Die Bilder stellen jeweils zwei Personen in einer leicht frustrierenden Situation dar. Die jeweils linke Person sagt etwas, was auf die rechte Person frustrierend wirkt (wirken soll). Die Probanden haben in die Sprechblase der rechten Person ihre Antwort einzutragen. Dabei wird angenommen, „daß der Proband sich bewußt oder unbewußt mit der frustrierten Person auf dem Bild identifiziert und seine eigenen Einstellungen und Haltungen in die Antwort projiziert“ (Duhm & Hansen, 1957, Handanweisung S. 1). Jedes Item wird hinsichtlich der Aggressionsrichtung und des Reaktionstyps ausgewertet. Die drei *Aggressionsrichtungen* sind: Extrapunitivität (die Aggression richtet sich gegen die Umgebung), Intropunitivität (die Aggression richtet sich gegen das eigene Ich) und Impunitivität (die Aggression wird umgangen). Die drei *Reaktionstypen* sind: obstacle-dominance (das Hindernis dominiert in der Reaktion), ego-defense (der Bezug auf

das Ich dominiert in der Reaktion) und need-persistence (die Lösung der problematischen Situation wird betont). Für jede einzelne Bildsituation ergeben sich daraus neun mögliche Signierungsfaktoren. Diese Art der Auswertung führt zu ipsativen Messungen, die über die bevorzugte Aggressionsrichtung und den präferierten Reaktionstyp, jedoch nicht über die Aggressionsintensität Auskunft geben. Einige wenige Studien (Duhm, 1959; T. Ehlers, 1977; Klippstein, 1972; C. Steinhausen, 1979) führten zu zurückhaltenden Urteilen über die Validität des Tests. Insgesamt wird er jedoch nicht als völlig unbrauchbar oder invalide bezeichnet. Was heutzutage fehlt, ist jedoch eine konsequente theoretische und praktische Weiterentwicklung und Optimierung eines Konzeptes, das in der amerikanischen Erstauflage aus dem Jahre 1948 stammt.

Der "Erfassungsbogen für aggressives Verhalten in konkreten Situationen (EAS)" von Petermann und Petermann (1992) ist entsprechend den Routinen eines psychometrischen Fragebogens konstruiert. Er besteht aus 22 bildhaften Items alltäglicher Situationen mit jeweils drei vorgegebenen Antwortmöglichkeiten, die den Kategorien "sozial erwünscht", "leicht aggressiv" und "schwer aggressiv" zugeordnet werden. Das, was in diesem Verfahren unter Aggression zu verstehen ist, wird durch die angebotenen Antwortalternativen operationalisiert. Unabhängig von der Intensität (leicht oder schwer aggressiv) können die Aggressionen offen-gezeigt vs. verdeckt-hinterhältig, körperlich vs. verbal, aktiv-ausübend vs. passiv-erfahrend, direkt vs. indirekt (gegen Personen vs. gegen Gegenstände) oder nach außen vs. innen gewandt sein. Entsprechend der empirisch beobachtbaren Unterschiede von Jungen und Mädchen in ihrem aggressiven Verhalten gibt es für beide Geschlechter unterschiedliche Testformen. Der EAS ist für Kinder im Alter von neun bis 14 Jahren normiert, wobei sich die Normen nur auf die Intensität (leicht oder schwer aggressiv) und nicht auf die verschiedenen Aggressionsformen beziehen.

Zur Intervention gegen Gewalt in der Schule werden in der Regel Maßnahmen angeboten, die generell für ein günstigeres Schulklima sorgen sollen. Solche Maßnahmen haben sich nach Olweus (1995, S. 69-105) auf drei Ebenen zu beziehen: auf die Schulebene, die Klassenebene und die persönliche Ebene. Für eine Prävention auf Klassenebene eignet sich das "Konstanzer-Trainings-Modell" (KTM) von Tennstädt, Krause, Humpert & Dann (1987). In diesem Trainingsprogramm lernen die Lehrpersonen mit aggressionshaltigen Situation angemessener umzugehen und tragen so zur "Beruhigung" bei. Ein Interventionsprogramm auf Personebene haben Petermann und Petermann (1993) entwickelt. Aggressive Kinder werden in Einzel- und Gruppensitzungen trainiert. Die Ziele des Trainings sind: Fähigkeit zu Ruhe und Entspannung, differenzierte Wahrnehmung, angemessene Selbstbehauptung, Kooperation und Hilfeleistung als Alternativverhalten sowie Selbstkontrolle und Einfühlungsvermögen.

*Nachwort: Wo Täter sind, sind auch Opfer.*

Es ist naheliegend, daß im Einzelfall das Hauptaugenmerk zunächst auf das aggressive Kind bzw. den aggressiven Jugendlichen gerichtet ist. Es scheint nun so zu sein, daß bestimmte Kinder und Jugendliche zum bevorzugten Angriffsziel aggressiven Verhaltens werden. Sie sind eher körperlich schwächer, sie sind ängstlich und furchtsam, körperlich eher untüchtig, sie sind vorsichtig und scheu, sie wehren sich nicht und können sich gegenüber Gleichaltrigen nicht durchsetzen (Olweus, 1995, S. 61 - 64). Wer als Psychologe oder Psychologin mit aggressiven Kinder und Jugendlichen arbeitet, wird auch danach fragen müssen, was mit ihren Opfern geschieht. Auch sie haben ein Recht auf Hilfe.

## 19.4 Angst und Ängstlichkeit

Sowohl im Alltagsverständnis als auch in der psychologischen Beratung spielen Angst und Ängstlichkeit in den unterschiedlichsten Zusammenhängen zur Erklärung menschlichen Verhaltens häufig eine prominente Rolle. Sei es, daß mit der individuellen Ausprägung von Angst Versagen in Leistungssituationen begründet wird oder sei es, daß auffälliges dissoziales Verhalten als Folge von Angst gesehen wird.

Mit dem in der Überschrift verwendeten Begriffspaar "Angst und Ängstlichkeit" wird eine wichtige Unterscheidung vorgenommen: *Angst als aktuelle Emotion* und *Ängstlichkeit als Persönlichkeitsmerkmal*. Bei Krohne (1996, S. 8) sind sie wie folgt definiert:

"Die *aktuelle Angstemotion* (state) ist ein mit bestimmten Situationsveränderungen intra-individuell variierender affektiver Zustand des Organismus, der durch erhöhte Aktivität des autonomen Nervensystems sowie durch die Selbstwahrnehmung von Erregung, das Gefühl des Angespanntseins, ein Erlebnis des Bedrohtwerdens und verstärkte Besorgnis gekennzeichnet ist."

"Das *Persönlichkeitsmerkmal Ängstlichkeit* (trait) bezeichnet die intra-individuell relativ stabile, aber inter-individuell variierende Tendenz, Situationen als bedrohlich wahrzunehmen und hierauf mit einem erhöhten Angstzustand zu reagieren."

Zunehmend wird Ängstlichkeit nicht mehr als ein einheitliches, sondern als ein differenziertes Konzept gesehen. Je nach auslösender Situation wird in Bewertungsängstlichkeit, soziale Ängstlichkeit und in Ängstlichkeit vor körperlicher Verletzung und Schmerz unterschieden (Krohne, 1996, S. 11-14).

*Bewertungsängstlichkeit* kennzeichnet die Neigung, auf Situationen mit Angst zu reagieren, welche die Gefahr des Versagens und des Selbstwertverlustes beinhalten. Das typische Beispiel ist die Prüfungsangst.

*Soziale Ängstlichkeit* kennzeichnet die Neigung, in sozialen Situationen mit Angst zu reagieren. Ein Beispiel ist das Auftreten oder Sprechen vor einer Gruppe, in der Klasse oder in einem Seminar. Es lassen sich mindestens vier Erscheinungsformen der sozialen Ängstlichkeit beschreiben: Verlegenheit, Scham, Publikums- bzw.

Sprechangst und Schüchternheit. Da viele soziale Situationen auch das Risiko eines Selbstwertverlustes in sich bergen, ist eine klare Trennung von Bewertungsangst und sozialer Angst nicht immer möglich.

Die *Ängstlichkeit vor körperlicher Verletzung* kennzeichnet die Neigung, auf Situationen mit Angst zu reagieren, die das Risiko einer körperlichen Verletzung in sich tragen. Die Angst vor dem Zahnarzt gehört ebenso hierzu wie die Angst vor Unfällen.

Diagnostisch ist die Differenzierung in zwei unterscheidbare Angstkomponenten wichtig: die *Besorgnis*, die nur über Selbstberichte der Person zu erfassen ist, und die *Emotionalität*, deren körperliche Indikatoren auch der Beobachtung zugänglich sind. Entsprechend den Äußerungsformen von Angst sind prinzipiell drei diagnostische Zugangsweisen möglich: Selbstberichte durch Exploration und Fragebögen, Beobachtung des Ausdrucksverhaltens wie Mimik, Motorik und Sprache sowie die Messung (Beobachtung) physiologischer Prozesse.

In der diagnostischen Praxis werden häufig Fragebögen verwendet. Mit ihnen wird in erster Linie Ängstlichkeit als Persönlichkeitsmerkmal erfaßt, obwohl, entsprechende Instruktion und Itemformulierungen vorausgesetzt, auch eine Erfassung der Zustandsangst grundsätzlich möglich wäre. Als einer der ersten deutschsprachigen Fragebögen stand der Kinder-Angst-Test (K-A-T) von Thurner und Tewes (1969) zur Verfügung. Mit dichotomen Ja/Nein-Items wird die allgemeine Ängstlichkeit von Kindern im Alter von neun bis 15 Jahren abgefragt. Etwas später fand der Angstfragebogen für Schüler (AFS) von Wieczorkowski, Nickel, Janowski, Fittkau und Rauer (1973) wohl auch wegen seiner inhaltlichen Differenzierung weite Verbreitung. Er soll mit vier Skalen "Prüfungsangst", "Manifeste Angst", "Schulunlust" sowie "Soziale Erwünschtheit" erfassen. Als projektives Verfahren steht der Schulangst-Test (SAT) von Husslein (1978) zur Verfügung.

Unabhängig davon, daß die genannten Fragebögen inzwischen überaltet sind, kritisieren D.H. Rost und Schermer (1997) an ihnen, daß ihr theoretischer Status unklar sei und daß in ihnen Items aus den verschiedenen Bereichen und den beiden Komponenten der Ängstlichkeit vermischt seien. In dem von ihnen entwickelten Fragebogen "Differentielles Leistungsangst Diagnostikum (DAI)" erfassen sie in Analogie zu verhaltenstherapeutischen diagnostischen Strategien jeweils unterschiedliche Aspekte der Angstauslösung, der Manifestationsformen, der Bewältigungsstrategien und der Stabilisierungsformen.

Der Fragebogen wurde an mehr als 3000 Schülern und Schülerinnen der achten bis 13. Gymnasialklassen normiert (T-Werte). Jede Skala kann für sich betrachtet werden. Zusätzlich stehen Normen für die vier Bereiche (Auslösebedingungen, Manifestationen, Coping und Stabilisierung) zur Verfügung. Trotz der umfangreichen Stichprobe ist die Repräsentativität der Normen leider zweifelhaft.

Mit diesem Konzept stellt sich das DAI als das gegenwärtig differenzierteste (Fragebogen-) Verfahren zur Angst-Diagnostik bei Kindern und Jugendlichen dar. Vorbehaltlich seiner weiteren empirischen Bewährung erlangt es damit potentiell eine höhere diagnostische Relevanz als die bisherigen üblichen Fragebögen. Die Dif-

ferentialdiagnostik auf der Basis des DAI erlaubt Hypothesen über sinnvolle Interventionen und trägt so zur Indikation pädagogischer (und/oder klinischer) Maßnahmen bei. Dies kann bereits am einfachen Fallbeispiel I.K. demonstriert werden.

---

#### *Inhaltliche Beschreibung des DAI*

---

Skalenbenennung:

Itembeispiele:

**(1) Auslösebedingungen von Leistungsängstlichkeit (AUS)**

Repertoire-Unsicherheit (RU)

*Ich habe Angst, ...*

*... da es mir schwerfällt, mich systematisch vorzubereiten.*

Wissensbezogene Angstauslösung (WA)

*... wenn ich in einem Fach etwas leisten muß, in dem ich nicht gut bin.*

Sozialbezogene Angstauslösung (SA)

*... wenn ich an der Tafel stehe und mich alle anschauen.*

**(2) Manifestationen von Leistungsängstlichkeit (MAN)**

Physiologische Angstmanifestation (PHY)

*Wenn ich Angst habe, ...*

*... ist mir fast übel.*

Emotionale Angstmanifestation (EMO)

*... fühle ich mich eingeengt.*

Kognitive Angstmanifestation (KOG)

*... sind meine Gedanken blockiert.*

**(3) Copingstrategien bei Leistungsängstlichkeit (COP)**

Gefahrenkontrolle durch produktives Arbeitsverhalten (GK)

*Um meine Angst zu bewältigen,*

*... bereite ich mich besser vor.*

Situationskontrolle durch Vermeiden und Mogeln (SK)

*... setze ich mich neben einen guten Nachbarn.*

Angstkontrolle durch Relaxation und Antizipation (AK)

*... atme ich tief durch.*

Angstunterdrückung durch Ablenkung und Bagatellisierung (AU)

*... rede ich mir ein, daß alles nicht so schlimm ist.*

**(4) Stabilisierungsformen von Leistungsängstlichkeit (STAB)**

Externe Stabilisierung (ES)

*Wegen meiner Angst kommt es vor, daß die Lehrer nicht so streng sind.*

Internale Stabilisierung (IS)

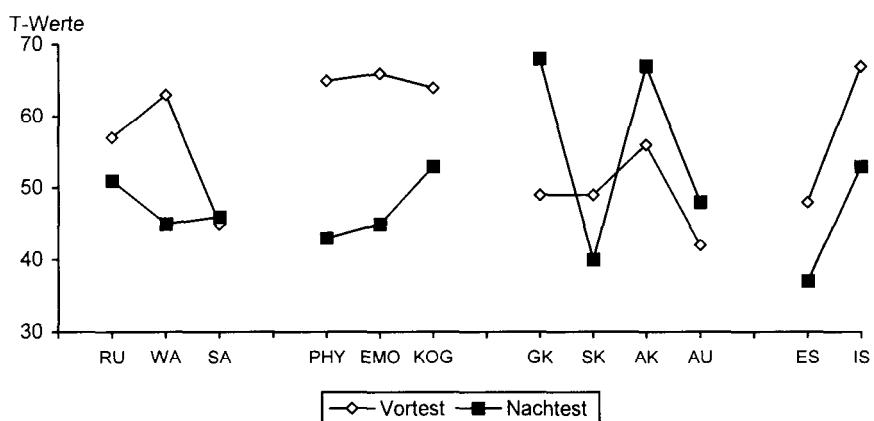
*Ich komme wegen meiner Leistungsangst ins Grübeln.*

---

### Fallbeispiel I. K.

Die 17jährige I. K. sucht zusammen mit ihrer Mutter eine psychologische Praxis auf. Das Mädchen hatte in der DDR die Oberschule erfolgreich besucht. Nach der Wende zog die Familie nach Süddeutschland, wo sie in die 10. Klasse eines Gymnasiums aufgenommen wurde. Nach einiger Zeit kam es zu einem merklichen Abfall der Schulleistungen und zu Stimmungsschwankungen. I. K. klagte zunehmend über die zu strengen Lehrer, weinte häufig und wünschte, von der Schule abzugehen. Im DAI zeigt sich folgendes Profil:

Fallbeispiel I. K. (in Anlehnung an das Manual)



Im Profil sind die überdurchschnittlichen Werte im Bereich der Manifestation (PHY, EMO, KOG) und der Wert der internalen Stabilisierung (IS) diagnostisch bedeutsam. Der Copingbereich ist eher unauffällig; dasselbe gilt auch für die auslösenden Bedingungen, mit Ausnahme der wissensbezogenen Angstauslösung (WA).

Aufgrund dieser Ergebnisse wurde eine zweigleisige Interventionsstrategie gewählt: (1) Nachhilfeunterricht in den kritischen Fächern zur Reduktion der wissensbezogenen Angstauslösung und (2) ein verhaltensmodifikatorisches Treatment zur Reduktion der Manifestationsvariablen und der internalen Angststabilisierung. Nach etwa zwei Monaten der Intervention zeigten sich im neuerlichen DAI-Profil erste Effekte in der erwünschten Richtung. I. K. wurde erfolgreicher und wollte auch weiterhin die Schule besuchen.

(gekürzt nach Daten des DAI-Manuals)

Schon Jacobs und Strittmatter (1979) konnten zeigen, daß das Ausmaß und der zeitliche Verlauf von Schulangst in den verschiedenen Schularten (Hauptschule, Realschule und Gymnasium) deutlich variiert. Damals mußten die Autoren zugestehen, daß ihre Forschungsstrategie auch wegen des Mangels geeigneter Instrumente vor-

wiegend eine “Strategie des Durchwursteins” war (Jacobs & Strittmatter, 1979, S. 12). Mit Hilfe des DAI könnten die Zusammenhänge zwischen Schulleistung und Ängstlichkeit in Abhängigkeit von der schulischen Ökologie differenzierter untersucht werden. Nicht nur wegen des praktischen Nutzens im Einzelfall, sondern auch wegen des möglichen Gewinns in der pädagogisch-psychologischen Forschung wäre es daher wünschenswert, wenn die Normierung verbessert und der Geltungsbereich des Verfahrens auch auf Schüler anderer Schularten (einschließlich der Schüler und Schülerinnen in den beruflichen Schulen) ausgeweitet wurde.

Prävention und Intervention werden je nach Einzelfall sich auf die angstauslösenden und -stabilisierenden Bedingungen sowie die individuellen Manifestations- und Bewältigungsformen von Angst beziehen müssen. Dementsprechend können die notwendigen Magnahmen von einer allgemeinen Verbesserung des Klassenklimas bis hin zur spezifischen Einzeltherapie eines Kindes reichen (Borchert, 1996, S. 140-146).

## Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Teil IV

Es bedeutete eine Verkürzung Pädagogisch-psychologischer Diagnostik, wollte man sie auf eine Diagnostik nur im Rahmen von Schullaufbahnentscheidungen begrenzen. In einem Schulsystem, in dem inzwischen der Elternwille weitgehend entscheidend für die *eingeschlagene* Laufbahn ist, (was noch nicht den Erfolg garantiert,) genügt es nicht, zu prüfen, ob oder inwieweit ein einzelnes Kind bestimmten Leistungskriterien genügt. Pädagogisch-psychologische Diagnostik, die dem Anspruch optimaler Förderung *aller* Schüler und Schülerinnen gerecht werden soll, muß sich prinzipiell auf *alle* pädagogischen Prozesse in Unterricht und Erziehung beziehen. Sie muß damit auch zur Aufklärung individueller Problemlagen beitragen.

In der Praxis der Schulpsychologischen Dienste und Erziehungsberatungsstellen sind die Probleme ohnehin in der Regel komplex. Vorwiegend findet man Kinder vor, die einer individuellen pädagogischen Beratung und Hilfe bedürfen.

Pädagogisch-psychologische Diagnostik findet dort ihre Grenzen, wo die individuellen Problemlagen eher durch eine Klinisch-psychologische, Psychiatrische und/oder Medizinische Diagnostik aufzuklären sind.

Ende der siebziger Jahre nahm die empirische *Hochbegabungsforschung* in Deutschland einen neuen Aufschwung. Dies hat auch der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik Impulse gegeben. Die Förderung Hochbegabter wird auf dem individuellen Anspruch auf Entfaltung und dem gesellschaftlichen Bedarf an Spitzenleistungen begründet. Ein einheitliches *theoretisches Konzept* von Hochbegabung gibt es allerdings nicht. Allgemein versteht man darunter ein von Anlage- und Umweltfaktoren bestimmtes Potential, das Individuen zu kulturellen Höchstleistungen befähigt. Vielfach wird zwischen multidimensionalen Ansätzen und dem klassischen Konzept der intellektuellen Hochbegabung unterschieden.

Die psychometrische Intelligenzdiagnose bildet den Kern der *Identifizierung Hochbegabter*. Daneben werden vor allem Motivations- und Kreativitätsmerkmale beachtet. Das Münchener Hochbegabungstestsystem (MHBT) erlaubt eine breit gefächerte Diagnostik. Entgegen der verbreiteten Auffassung und in Einklang mit internationalen Befunden ergaben umfangreiche *Längsschnittstudien* in München und in Marburg, daß sich hochbegabte Kinder und Jugendliche in ihrer Persönlichkeit und ihrer Lebensumwelt von durchschnittlich Begabten kaum, allenfalls positiv unterscheiden. Ein auf die Hochbegabung zurückgehender besonderer Bedarf an psychologischer Behandlung oder Beratung besteht in erster Linie bei extrem Hochbegabten sowie bei verdeckter Hochbegabung.

Lern- und Verhaltensstörungen wurden als Normabweichungen definiert, die eine Beeinträchtigung der Persönlichkeitsentwicklung der Betroffenen nach sich ziehen. Beispielhaft wurde die Diagnostik der Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten, der Rechenschwierigkeiten sowie der Konzentrationsstörung, der Aggressivität und der Ängstlichkeit beschrieben.

In den Beschreibungen waren, immer wenn es möglich war, auch die Kriterien des DSM-IV mit aufgeführt. So wie die klassifikatorische Diagnostik inzwischen die Praxis und Forschung in der Klinischen Psychologie positiv beeinflußt (Krampen, 1998; Schulte, 1994), wäre ein vergleichbarer Fortschritt in der Pädagogischen Psychologie nur zu wünschen.

## Einführende Literatur:

### *Erziehungsberatung:*

Hundsalz, A. (1996). Erziehungs- und Familienberatung. In M. Hofer, E. Wild & B. Pikowsky (Hrsg.), *Pädagogisch-psychologische Berufsfelder* (S. 57-85). Bern: Huber.

### *Frühdiagnostik:*

Brack, U.B. & Adamietz, B. (1995). Frühdiagnostik, In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. Aufl., S. 551-563). Weinheim: PsychologieVerlagsUnion.

### *Diagnostik von Lern- und Verhaltensstörungen:*

Petermann, F. & Kusch, M. (1995). Klinische Diagnostik. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. Aufl., S. 510-532). Weinheim: PsychologieVerlagsUnion.

Zielinski, W. (1995). *Lernschwierigkeiten* (2. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.

## Vertiefende Literatur:

### *Erziehungsberatung.*

Flügge, I. (1991). *Erziehungsberatung. Zur Theorie und Methodik* Göttingen: Hogrefe.

Petermann, F. (1996). *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (2. erg. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

### *Frühdiagnostik.*

Rennen-Allhoff, B. & Allhoff, P. (1987). *Entwicklungstests für das Säuglings-, Kleinkind- und Schulalter*. Berlin: Springer.

### *Diagnostik von Hochbegabung:*

Heller, K.A. (Hrsg.). (1992). *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter*, Göttingen: Hogrefe.

Heller, K.A., Mönks, F.J. & Passow, A.H. (Eds.). (1993). *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent*. Oxford: Pergamon.

Rost, D.H. (Hrsg.). (1993). *Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder. Das Marburger Hochbegabtenprojekt*. Göttingen: Hogrefe.

### *Diagnostik von Lern- und Verhaltensstörungen.*

Dummer, L. (1986). Diagnostische Möglichkeiten bei Lese- und Rechtschreibschwächen - aktuelle Bedingungen im Schulsystem. In K. Ingenkamp, R. Horn & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 5* (S. 11-37). Weinheim: Beltz.

Eberle, G. & Kornmann, R. (Hrsg.). (1996). *Lernschwierigkeiten und Vermittlungsprobleme im Mathematikunterricht an Grund- und Sonderschulen*. Weinheim: Beltz.

Lorenz, J.H. (1990). Erscheinungsbild und Diagnose von Rechenschwächen. In K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 8* (S. 95-127). Weinheim: Beltz.

Myschker, N. (1993). *Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen*. Stuttgart: Kohlhammer.

Olweus, D. (1995). *Gewalt in der Schule. - Was Lehrer und Eltern wissen sollten - und tun können*. Bern: Huber.

# Teil V

## Aktuelle Entwicklungen und Desiderate

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>1. Was ist der Entwicklungsstand computergestützter Diagnostik?</li><li>2. Wie wird Unterricht in Schule und Hochschule evaluiert?</li><li>3. Was sind zukünftige Aufgaben der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik in Forschung und Praxis?</li></ul> |
|--|

### *Vorstrukturierende Lesehilfe*

In diesem Teil werden zwei aktuelle Entwicklungen in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik angesprochen: computergestützte Diagnostik und Evaluation in Schule und Hochschule.

Computer haben als kostengünstige Arbeitsmittel Einzug in die Büros und Praxen gehalten. Es konnte daher nicht ausbleiben, daß sich Forscher und Praktiker fragten, was ein Computer außer Textverarbeitung und Dateiverwaltung noch alles zu erleichtern vermag. Die gegenwärtigen Einsatzmöglichkeiten computergestützter Diagnostik werden diskutiert. Auf die damit verbundene ethische Verantwortung von Psychologinnen und Psychologen gegenüber ihren Klienten wird hingewiesen.

Obwohl verantwortungsbewußte pädagogische Maßnahmen es geradezu erfordern, findet eine institutionalisierte empirische Überprüfung des Unterrichts in Schulen nicht statt. Evaluation der Leistungsfähigkeit unseres Schulsystems ist (und war) nur ein Thema, soweit es sich in parteipolitisch motivierte Bildungsdiskussionen einbauen läßt.

Evaluation der Lehre an Hochschulen wurde erst ein Thema, als die Medien sich ihrer Annahmen und studentischer Unmut eine Plattform zur Artikulation fand. Dementsprechend steht die Zufriedenheit der Studierenden mit ihren Lehrenden im Zentrum des Interesses.

Im letzten Abschnitt wird eine Zwischenbilanz zum Stand der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik gezogen, und eine dreidimensionale Taxonomie zur Analyse der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik wird entworfen.

# **20. Computergestützte Diagnostik**

## *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Nach einer kurzen Definition dessen, was unter computergestützter Diagnostik zu verstehen ist, werden deren Einsatzmöglichkeiten bei der Itemdarbietung und Entwicklung, bei der Implementierung von Testkonzepten und bei der Steuerung des diagnostischen Prozesses beschrieben. Jeder Computereinsatz findet seine Grenzen in den ethischen Bedingungen des Verhältnisses zwischen Psychologen und Klienten.

## **20.1 Definition und Anwendungsprinzipien**

Ein Feld zukünftiger Entwicklungen in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik ist der zunehmende Einsatz von Personalcomputern (PC). Manche Autoren umschreiben einen solchen Einsatz etwas verkürzt mit *Computerdiagnostik*. Diese wird von Booth (1995, S. 186) als eine „*strategische Variante innerhalb der Diagnostik verstanden, um psychologisch relevante Variablen zu erfassen, deren Auswahl zu steuern, die erhaltenen Informationen zu einem Urteil zu verdichten und gegebenenfalls schriftlich und oder bildlich darzustellen.*“

Zur Benennung dieses Sachverhaltes verwenden wir stattdessen den Begriff der *computergestützten Diagnostik*. Damit soll deutlich gemacht werden, daß Computer stets nur Hilfsmittel sind.

Die fachliche und ethische Verantwortung liegt für jeglichen Computereinsatz bei den einzelnen Psychologinnen und Psychologen. Sie haben ihn vor ihren Klienten zu vertreten. Die Prinzipien für den Einsatz elektronischer Datenverarbeitung in der psychologischen Diagnostik geben dazu wichtige Orientierungen (siehe dazu auch die Diskussion berufsethischer Aspekte psychologischer Tätigkeit bei Tent & Stelzl, 1993, S. 229-249).

Aufgrund ihrer Leistungsfähigkeit können PCs inzwischen bei der Testentwicklung, der Testevaluation, der Testdurchführung und der Testauswertung vielfältig eingesetzt werden (R.S. Jäger, 1990; R.S. Jäger & Krieger, 1994). Im nachfolgenden wird auf drei Aspekte des Computereinsatzes eingegangen: Die Itemdarbietung und Itementwicklung, die Implementierung „neuer“ Testkonzepte sowie die Steuerung des diagnostischen Prozesses.

**Prinzipien für den Einsatz elektronischer Datenverarbeitung  
in der psychologischen Diagnostik**

**A. Grundsatz**

- a) Der Einsatz von EDV in der Diagnostik ist prinzipiell zulässig, wenn dadurch ohne Einbuße an Aussagekraft (psychologische Validität), die Zuverlässigkeit und Effizienz gesteigert und zusätzliche Fehlermöglichkeiten ausgeschlossen werden, und  
b) der Datenschutz gewährleistet ist.

**B. Einsatz von EDV bei der Aufbereitung der Testergebnisse**

Grundsätzlich kann der Einsatz sinnvoll sein. Zur Vermeidung von Fehlerquellen sind:

- die Dateneingabe und Ausgabe zu kontrollieren;
- Eingabefehler und unplausible Ergebnisse durch das Programm automatisch zu identifizieren.

Der Datenschutz ist zu achten und das Vertrauensverhältnis zwischen Proband und Psychologe ist zu schützen.

**C. Einsatz von EDV bei Durchführung psychologischer Tests**

Die EDV-gesteuerte Vorgabe psychologischer Tests dient der Effizienz und Objektivität der Testdurchführung. Sie darf aber bei keiner psychologischen Diagnosestellung die einzige Grundlage sein. Der direkte Kontakt zwischen Proband und Diagnostiker ist sicherzustellen.

Zur Vermeidung von Fehlerquellen sind

- die Probanden sorgfältig in die Technik einzuweisen;
- Probanden notfalls konventionelle Techniken des Testens anzubieten;

- den Probanden jederzeit die Möglichkeit zu Rückfragen zu geben;
- die Verständnisprobleme durch die Probanden im Programm zu minimieren;
- die Probanden über die Art der registrierten Daten zu informieren.

Um Validitätseinbußen zu vermeiden, ist

- in der Regel eine neue Testreihung erforderlich;
- die Validität durch neue Untersuchungen zu belegen;
- die Frage der Testfairness zu prüfen.

**D. Einsatz von EDV bei der Diagnosestellung**

Die automatisch erstellten Vorschläge dürfen immer nur ein Hilfsmittel zur Entscheidungsfindung oder zur Selbstkontrolle sein, niemals ein Ersatz für die persönlich zu verantwortende Diagnose des Psychologen. Automatische Diagnoseprogramme müssen vor dem routinemäßigen Einsatz sorgfältig auf ihre Treffsicherheit überprüft werden. Falls möglich, sollte die Gültigkeit an einem relevanten Außenkriterium nachgewiesen werden. Sie darf nicht unter der Aussagekraft von Diagnosen liegen, die in traditioneller Form erarbeitet wurden.

Um der Verantwortung des Psychologen gerecht zu werden, dürfen Programmergebnisse nie als fachliche Vorschrift oder Dienstanweisung mißbraucht werden; in jedem Fall muß es dem Psychologen frei stehen, auch entgegen der automatischen Entscheidungshilfe zu entscheiden.

(in enger Anlehnung an Föderation Deutscher Psychologenvereinigungen, 1986)

## 20.2 Itemdarbietung und Itementwicklung

Eine bislang noch häufige Anwendung der computergestützten Diagnostik ist die Darbietung von Papier-Bleistift-Verfahren durch den PC. Dabei werden die Testinhalte (Items) lediglich von einem Medium (Papier) auf ein anderes (PC) übertragen. Selbst bei identischen Items bestehen bei der Testdurchführung in beiden Versionen deutliche Unterschiede, welche die bloße Annahme ihrer Äquivalenz nicht rechtfertigen. Unterschiede bestehen u.a. in der sozialen Situation, in der Instruktionsvorgabe, in der Vertrautheit oder in der Akzeptanz der Medien. Wenn auch einige experimentelle Befunde dafür sprechen, daß solche Unterschiede die Äquivalenz von Papier-Bleistift und von PC-Versionen nicht grundsätzlich gefährden (Klieme & Stumpf, 1990, S. 24-30), muß dieser Nachweis dennoch für jedes einzelne Testverfahren geführt werden. Bei einzelnen Tests können zwischen der Papier-Bleistift-Version und der PC-Version dennoch gravierende Unterschiede auftreten (wie z.B. bei den SPM; Kubinger, Formann & Farkas, 1991). Soweit die Äquivalenz nicht nachgewiesen oder hergestellt werden kann, ist deshalb die Erstellung getrennter Normen eine unumgängliche Mindestforderung. Die ungeprüfte Übertragung der Normen einer Papier-Bleistift-Version auf die Ergebnisse einer PC-Version kann zu unkontrollierten Fehlurteilen führen und muß in der psychologischen Diagnostik als Kunstfehler gelten.

Es bleibt abzuwarten, ob die Präsentation von Papier-Bleistift-Tests am PC nur eine Art Zwischenschritt zu Tests ist, die unmittelbar für die Präsentation am PC entwickelt werden. Diese könnten medienspezifische Vorteile nutzen und die Nachteile meiden, die durch die Übertragung von einem Medium in ein anderes entstehen. PCs machen bislang ungekannte Itemformate möglich. Die Palette reicht von Bildanimationen bis hin zu Videoclips (mit oder ohne Toneinspielung). Beispielsweise ließen sich Items zur räumlichen Vorstellung (wie etwa im PSB) auch räumlich darstellen und bewegen. Items, in denen bildliche Situationen (wie etwa im EAS, siehe Abschnitt 11.3) vorgegeben werden, könnten durch Animation und/oder Toneinspielung völlig anders gestaltet werden.

## 20.3 Implementierung “neuer” Testkonzepte

Aufgrund der Leistungsfähigkeit der PCs lassen sich zukünftig einige Testkonzepte, deren theoretische Grundlagen hinreichend ausgereift sind und deren praktische Anwendung bislang an den technischen Möglichkeiten scheiterten, als “neue” Testkonzepte in die Praxis implementieren (vgl. Tent & Stelzl, 1993, Abschnitt 6.2, 8. und 9.1.3).

*Lehrzielorientierte Tests* setzen kontentvalide Items voraus, die nach explizit formulierten Regeln entwickelt werden. In jeder Sitzung ließen sich am PC nahezu beliebig viele kontentvalide parallele Items generieren. Verfahren wie die beschriebe-

nen Diagnose- und Förderblätter der Rechenfertigkeiten (siehe Abschnitt 5.3) wurden in der Praxis wesentlich ökonomischer. Das Testen, und mehr noch das Üben, sind dann nicht mehr durch die Menge des Materials beschränkt. Stattdessen lassen sich soviele Items abrufen, wie es im individuellen Falle notwendig ist.

*Adaptives Testen* wird erst durch den Einsatz von PCs praktikabel. Nur mit ihnen kann routinemäßig schnell genug und fehlerfrei auf ein entsprechendes Item aus einem vergleichsweise umfangreichen Pool zugegriffen werden.

*Lerntests* werden in der Praxis erleichtert, wenn zumindest die Instruktionsphase (wie z.B. im LTS, siehe Abschnitt 6.2) computergestützt durchgeführt wird. (Berichte über die Entwicklung computergestützter Lerntests finden sich bei Guthke & Wiedl, 1996).

## 20.4 Steuerung des diagnostischen Prozesses

Psychologische Diagnostik wird als ein Prozeß betrachtet, der durch explizierbare Regeln gesteuert wird (siehe Abschnitt 3). Eine hinreichend präzise Explikation und Formalisierung solcher Regeln, ermöglicht (wenigstens prinzipiell) die Steuerung des diagnostischen Prozesses durch einschlägige Computerprogramme. Zur näheren Erklärung ist in Abbildung 20.1 ein Beispiel für die Struktur eines solchen Programmes mit pädagogisch-psychologischer Fragestellung dargestellt. Beim Programm DYSLEXPERT (Blonk, v.d. Bercken & De Bruyn, 1996) geht es um den diagnostischen Prozeß zur Identifikation von Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten (“Dyslexia” in der Terminologie der Autoren).

Der Diagnostiker führt eine Anamnese durch und bearbeitet eine Liste von auffälligen Verhaltensweisen. Das Programm benennt auf der Basis der Angaben in dieser Liste kritische Bereiche (z.B. Sprache, Motorik, räumliche Orientierung oder Kognitionen) und schlägt Tests zu deren Prüfung vor. Der Diagnostiker wählt Tests aus, führt sie durch und gibt die individuellen Testwerte in das Programm ein. Das Programm vergleicht die individuellen Testergebnisse mit einer implementierten operationalisierten Definition von “Dyslexia” und erstellt eine Diagnose. Im Falle einer positiven Diagnose werden Empfehlungen für Interventionen angegeben. Der Diagnostiker zieht aus der Diagnosestellung und den Behandlungsempfehlungen seine Schlußfolgerungen und entscheidet über das weitere Vorgehen.

Programme wie dieses sind potentiell nützlich, wem-r man davon ausgeht, daß sich in ihnen mehr Wissen (z.B. über Tests) und mehr Erfahrung (z.B. Verfügbarkeit von Hypothesen) sammeln läßt, als eine einzelne diagnostizierende Person haben kann. Solche Programme können verhindern, daß diagnostische Prozesse wegen eines eingeschränkten Vorrates an präferierten Hypothesen und/oder wegen mangelnder Kenntnis einschlägiger Testverfahren fehlgeleitet werden. Das Programm DYSLEXPERT führt beispielsweise durch 12 kritische Bereiche und kann auf einen Pool von 130 Testverfahren zurückgreifen. Die Wissensbasis des Programmes ist damit relativ

umfangreich und vermutlich umfangreicher als die eines Psychologen oder einer Psychologin in der Praxis.

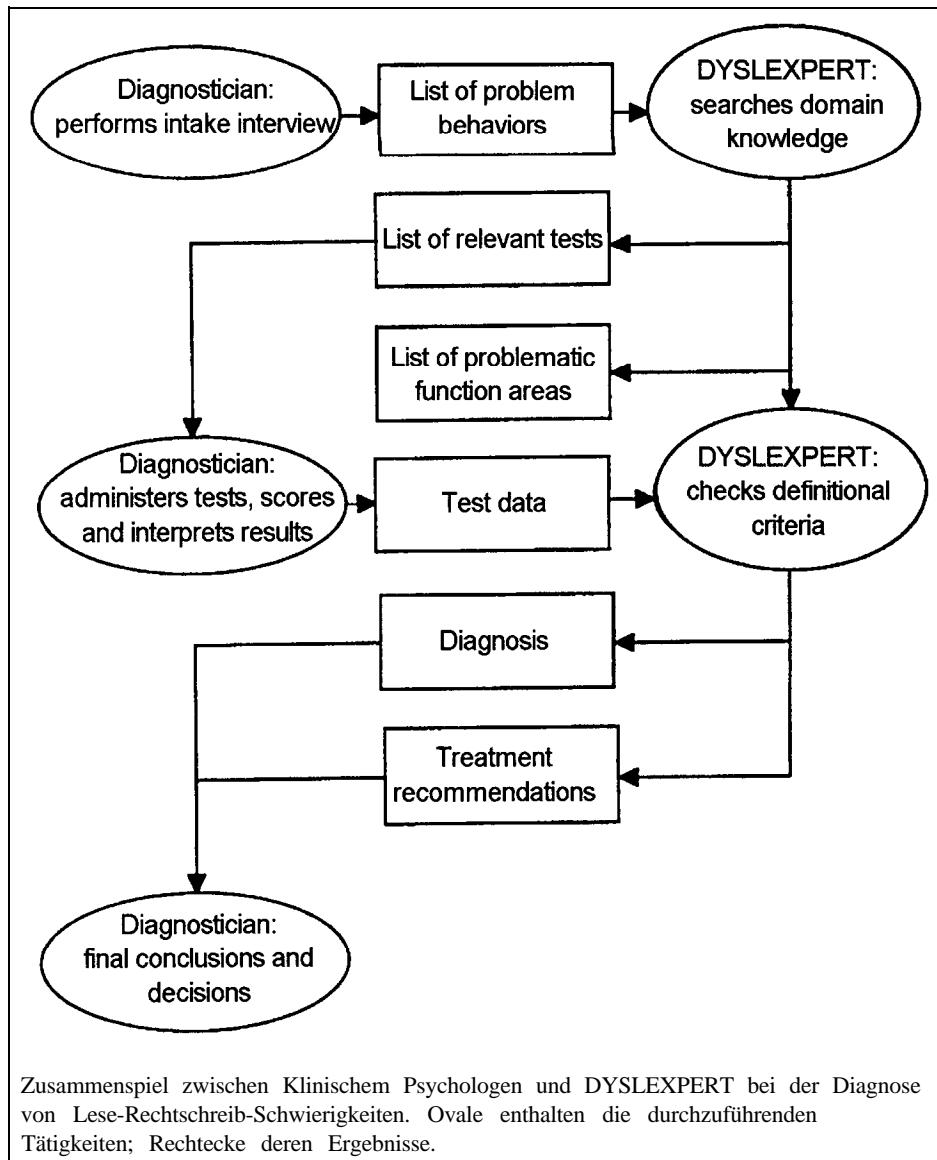


Abbildung 20.1: Struktur einer computergesteuerten Diagnosestrategie zur Identifikation von Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten (Blonk et al., 1996, p. 570)

Hageböck (1994) verfolgt mit seinem Programm DIASYS 1, das im Rahmen der schulpsychologischen Einzelfallhilfe einsetzbar sein soll, ein vergleichbares Anliegen. Die allgemeine Ausgangsfragestellung lautet "Beurteilung eines Schulkindes mit potentiellen Schul- bzw. Lernschwierigkeiten und/oder Verhaltensauffälligkeiten" (Hageböck, 1994, S. 143). Im Unterschied zum Programm DYSLEXPERT handelt es sich also um eine weitgehend unspezifische diagnostische Fragestellung. DIASYS 1 stellt folgende Tests zur Verfügung (Hageböck, 1994, S. 151):

Bereich: kognitive Fähigkeiten/Intelligenz	HAWIK-R
Bereich: Konzentrationsfähigkeit	HAWIK-R
Bereich: (schulische) Leistungsmotivation	FSL 5-7
Bereich: Angst (in Leistungssituationen)	AFS
Bereich: Einstellung zu Schule und Lernen	FES 4-6
Bereich: Persönlichkeit	HAPEF-K
Bereich: Selbstkonzept	FSK 4-6

Insgesamt sind 31 Hypothesen implementiert, die sich sehr eng an den einzelnen Tests orientieren. Zum Beispiel bezieht sich Hypothese 24 auf die Skala "allgemeine Schulunlust" des AFS: "Es liegen eine überdurchschnittlich starke Tendenz zu innerer Abwehr gegen die Schule und eine herabgesetzte Motivation für unterrichtliche Inhalte und Aktivitäten vor" (Hageböck, 1994, S. 156).

Mit seiner Ausstattung spiegelt das in diesem Programm verfügbare Wissen über Hypothesen und Testverfahren vermutlich nicht einmal das durchschnittlich vorhandene Wissen in der Praxis wider. Ob dieses Programm zu validen Diagnosen führt, wird sich in einer noch ausstehenden Evaluation erweisen müssen. Zweifel sind angebracht. Denn bei besseren Ausgangsbedingungen (spezifischere Fragestellung und umfangreicheres Wissen) konstatieren die Autoren von DYSLEXPERT nach einer Evaluation: "We can show DYSLEXPERT to be at least as good as humans but we cannot show it to be substantially better" (Blonk et al., 1996, p. 583).

Der Vorteil solcher Programme liegt, wenn sie gut sind, wohl vorwiegend in der Standardisierung und der Explikation des diagnostischen Prozesses. Diagnosen werden durch sie kommunizierbarer und prüfbarer. Eine grundsätzliche Einschränkung des computergesteuerten diagnostischen Prozesses wird im Programm DIASYS 1, stellvertretend für alle anderen, deutlich. Der computergesteuerte diagnostische Prozeß kann nur in insoweit zu validen Diagnosen führen, wie es die Validität der Hypothesen, der Tests und der Entscheidungsregeln (Kriterien) zulassen.

# **21. Evaluation in Schule und Hochschule**

## *Vorstrukturierende Lesehilfe*

Die Gegenstände der Evaluation lassen sich auf einem Kontinuum einordnen, das von der Evaluation von Einzelmagnahmen bis hin zur Evaluation von Programmen oder komplexen Systemen reicht. Dies bringt es mit sich, daß Evaluation sich selten in einem randomisierten Experimental-Kontrollgruppen-Plan verwirklichen läßt. Ein hohes Maß an methodischer Differenziertheit und Kreativität ist notwendig. Aus vielfältigen Gründen wird die Evaluation des Unterrichts in Schulen und die der Lehre in Hochschulen diesem Anspruch nicht gerecht.

## **21.1 Gegenstände der Evaluation**

Die Beziehungen zwischen Pädagogisch-psychologischer Diagnostik und Evaluation sind beidseitig: Einerseits sind pädagogisch-psychologische Diagnosen praktisch immer mit evaluativen Prozessen verbunden. Es muß geprüft und bewertet werden, ob und inwieweit es gelingt oder gelungen ist, angestrebte pädagogische Ziele zu erreichen. Andererseits setzt jede Evaluation stets auch eine Diagnostik im Sinne einer Beschreibung von Ist-Zuständen voraus.

Auf den ersten Blick scheint die Evaluation einer beliebigen pädagogischen Maßnahme (einer Behandlung) ein relativ einfaches Unterfangen zu sein: Man definiere und operationalisiere die Ziele der Maßnahme, erhebe entsprechende Daten in einem Kontrollgruppen-Versuchsplan und vergleiche die Ergebnisse von Personen mit (Experimentalgruppe) und ohne Behandlungseinflug (Kontrollgruppe) und entscheide über den Erfolg (siehe C.H. Weiss, 1974, S. 47). Bei näheren Hinsehen stellt man jedoch schnell fest, daß sich in der Praxis reale pädagogische Maßnahmen nur selten auf diese Weise evaluieren lassen. Ein wesentlicher Grund liegt darin, daß die Gegenstände der Evaluation vielfältig und verschiedenartig sind. Sie lassen sich heuristisch auf einem Kontinuum einordnen, das durch den Umfang der zu evaluierenden Magnahmen bestimmt ist. Zu evaluieren sind:

- Individuelle singuläre Magnahmen: Wie sind die Bemühungen um eine einzelne Person (z.B. im Rahmen eines individuellen verhaltensmodifikatorischen Programms) zu bewerten?
- Eng umschriebene Magnahmen: Wie sind die Erfolge konkreter Trainingsprogramme (z.B. zur Verminderung aggressiven Verhaltens oder zur Verringerung von LRS-Schwierigkeiten) einzuschätzen?
- Methodische Konzepte: Welche Wirkungen sind vom Einsatz bestimmter Instruktionsmethoden (z.B. Medien, Texte oder Vorlesungen) zu erwarten?

- Didaktische Konzepte: Welche Konsequenzen ergeben sich aus charakteristischen Konzepten eines pädagogischen Systems (z.B. Gruppenarbeit, innere Differenzierung, Koedukation)?
- Konkrete Organisationen: Wie ist die Leistungsfähigkeit einer oder mehrerer Organisationseinheiten (z.B. konkreter Grundschulen) zu beurteilen?
- Komplexe Systeme oder Programme: Welche Effekte haben ganze Systeme (z.B. das System der Berufsschulen, der Gesamtschulen, der Universitäten)?

Die meisten dieser Fälle lassen sich nicht einem randomisierten Kontrollgruppen-Plan unterordnen (Brandstädter, 1990). Vielmehr sind eine Reihe methodischer Probleme zu lösen (siehe z.B. die einschlägigen Lehrbücher von Cronbach, 1982; Wittmann, 1985; Wottawa & Thierau, 1990; und Tent & Stelzl, 1993, Abschnitt 9.2). Zu diesen Problemen gehören nicht zuletzt die einer angemessenen Pädagogisch-psychologischen Diagnostik.

Psychologen und Psychologinnen im schulpsychologischen Dienst und in Erziehungsberatungsstellen sind schon immer mehr oder weniger explizit auch Evaluatoren. In der Regel bezieht sich ihre Evaluation auf individuelle singuläre Maßnahmen (Einzelfalle). Wenn nun zunehmend in der Schulpsychologie unter Stichworten wie "Systemberatung" oder "Organisationsentwicklung" Evaluation konkreter Organisationen stattfinden soll, dann verschiebt sich das praktische evaluative Handeln lediglich innerhalb des beschriebenen Kontinuums. Es besteht deshalb kein Anlaß, einen "Paradigmenwechsel der Schulpsychologie" zu propagieren (Heyse, 1989). Wenn zukünftig, gesellschaftspolitisch gewollt, Evaluationsaufgaben zunehmen werden, dann ergibt sich daraus auch für die Pädagogisch-psychologische Diagnostik eine neue Herausforderung. Sie hat die zur Evaluation notwendigen diagnostischen Inventare zu entwickeln und bereitzustellen.

## **21.2 Evaluation von Unterricht in Schulen**

Die Evaluation des Unterrichts in Schulen kann sich auf den Lernerfolg der Schüler und Schülerinnen sowie auf die Lehrfähigkeit der Lehrenden beziehen.

### **21.2.1 Lernerfolg der Schülerinnen und Schüler**

Bei den in der Bundesrepublik bislang umfangreichsten, mehr oder weniger geglückten Evaluationsvorhaben der Gesamtschulversuche in den Siebzigerjahren (Haenisch & Lukesch, 1980; Wottawa, 1982) und der aktuellen Evaluation der integrativen Erziehung von Behinderten im Regelschulsystem (H. Eberwein, 1997) standen vorwiegend Merkmale der Schüler und Schülerinnen im Vordergrund. In bezug auf Schulleistungen liegt es nahe, daß die alltägliche Leistungsbeurteilung durch Lehrer und

rer und Lehrerinnen in Form von Zeugnissen und Berichten für solche Zwecke nicht ausreichend. Es fehlt ihr an der Vergleichbarkeit über verschiedene Klassen, Schulen oder Schulsysteme hinweg (siehe Abschnitt 4.1). Notwendig sind valide Testverfahren, die für die gesamte Bundesrepublik standardisiert sind (Beispiele siehe Abschnitt 5.). Die Jahrbücher *Tests und Trends* (zuletzt R.S. Jäger, Lehmann & Trost, 1997) informieren über das jeweils zur Verfügung stehende, freilich nicht ausreichende Angebot.

Der Mangel an geeigneten standardisierten Testverfahren hängt vermutlich auch damit zusammen, daß in der Bundesrepublik Deutschland, anders als in anderen Industriestaaten (siehe z.B.: von Forbes, Pandey, Carlson & Hadley, 1986; van Weeren, van Dam & Wijnstra, 1991; Wedman, 1990), darauf verzichtet wird, die Schulleistungen der Schüler und Schülerinnen bundesweit objektiv zu erfassen. Hierzulande beläßt man es bei Anmutungen von selbsternannten Experten, die regelmäßig beklagen, die Schulleistungen der Schulabgänger gingen stetig zurück. Schon Ingenkamp (1986) stellte fest, daß solche Klagen keine valide empirische Grundlage haben. Daran hat sich bis heute nichts geändert.

Daß überregionale Leistungsvergleiche differenzierte Einblicke in die Effizienz von Schulsystemen ermöglichen, wird, wie schon früher, durch die neuesten internationalen und interkulturellen Vergleiche des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts belegt (Baumert & Lehmann, 1997; Stevenson & Stigler, 1992).

### **21.2.2 Lehrfähigkeit der Lehrenden**

Man sollte erwarten, daß für die Schulpädagogik die Fähigkeit zum Unterrichten ein zentraler Gegenstand ist. Doch findet sich beispielsweise in dem mehrbändigen *Handbuch Schule und Unterricht* von Twelmann (1981-1982) kein Beitrag, der sich damit beschäftigte, wie die Qualität der Lehre in Schulen zu erfassen und zu beurteilen sei. Vereinzelte Veröffentlichungen zum Thema, wie etwa von Pfistner (1988, 1991) erreichten keine Breitenwirkung oder erschöpfen sich in eher unverbindlicher Modellbildung (z.B. Schreckenberg, 1984). Das geringe öffentliche Interesse an einer fundierten Evaluation der Lehre in Schulen korrespondiert also durchaus mit der Vernachlässigung durch die deutschsprachige Erziehungswissenschaft. Dabei ist die Evaluation des Unterrichts unter mindestens zwei Gesichtspunkten bedeutsam. In der Einzelfallberatung von Schülern und Schülerinnen stellt das unterrichtliche und/oder erzieherische Handeln der Lehrenden häufig eine wesentliche Determinante der jeweiligen Problemlage dar. Des weiteren wäre eine valide Diagnostik der Lehrfähigkeit für die Aus- und Weiterbildung des lehrenden Personals ebenso hilfreich wie für die Leistungsfähigkeit der Schulen. So gesehen eröffnet sich der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik ein bislang praktisch kaum bearbeitetes Forschungs- und Anwendungsfeld.

Diagnostische Verfahren zur Erfassung von Lehrbefähigung setzen die Definition

operationalisierbarer Kriterien voraus, die für guten Unterricht entscheidend sind. Solche könnten zum Beispiel sein: Motivierung, Veranschaulichung, Aktivierung, Differenzierung, Schülerorientierung, Erfolgsbestätigung und Erfolgssicherung (nach H. Schröder, 1989, S. 141-180).

## 21.3 Evaluation der Lehre an Hochschulen

Mehr aufgrund öffentlichen und bildungspolitischen Drucks als aus eigenem Antrieb begann in jüngster Zeit an den deutschen Hochschulen eine Diskussion um die Qualität der Lehre, die nach verbreiteter Meinung eher schlecht sein soll.

“Ziel universitärer Lehre sind berufsfähige, mit Grundlagenwissen und Methodenkenntnissen eines Faches ausgestattete Absolventinnen/en. Die Anforderungen sind von Fach zu Fach unterschiedlich. Sie müßten dem Umstand Rechnung tragen, daß die Halbwertzeit des vermittelten Wissens ständig kleiner wird und die Notwendigkeit lebenslangen Lernens allgemein anerkannt ist” (HochschulRektorenKonferenz, 1992, S. 28).

Akzeptiert man diese Formulierung als oberstes Lehrziel an Hochschulen und versuchte man, die Lehrzielhierarchie “nach unten” bis in einzelne Lehrveranstaltungen durchzudeklinieren, dann wurde sehr schnell deutlich, daß die gegenwärtige Diskussion, die sich hauptsächlich auf die Beurteilung von Lehre durch Studierende konzentrierte, stark verkürzt ist. Studierende haben nur zu einem begrenzten Ausschnitt möglicher Evaluationskriterien Zugang. Die Dokumentation deutschsprachiger Fragebögen zur Beurteilung von Lehrveranstaltungen durch Studierende von El Hage (1996, S. 120-135) sowie die Übersicht von Rindermann (1997, S. 20-21) belegen eine relative Heterogenität in der Definition relevanter Evaluationskriterien. Erfäßt werden fachliche und didaktische Gesichtspunkte wie Nützlichkeit, Schwierigkeit, Strukturiertheit der Veranstaltung u.s.w. sowie klimatisch-persönliche Kriterien wie Freundlichkeit oder Stil des Dozenten.

Das Heidelberger Inventar zur Lehrveranstaltungs-Evaluation (HILVE) von Rindermann und Amelang (1994) ist ein einschlägiges Beispiel.

Empirische Befunde legen die Vermutung nahe, daß die Ergebnisse solcher Lehrveranstaltungsevaluationen durch Studierende nicht mit ihrem Wissen am Ende einer Veranstaltung korrelieren (Rosemann & Schweer, 1996). Damit erhebt sich die Frage, was mit solchen Fragebögen gemessen werden soll und was man damit bezwecken möchte (Gold, 1996).

---

### *Inhaltliche Beschreibung des HILVE*

(aus dem Manual von Rindermann & Amelang, 1994)

---

**“Struktur** beschreibt die Organisation der Veranstaltung.

**Auseinandersetzung** besteht aus den beiden Unterskalen **Breite und Verarbeitung**. Breite fragt nach einer erläuternden Behandlung des Stoffes. Beispiele und ein Theorie-Praxis-Bezug vertiefen das Thema und zeigen die Relevanz des Stoffes.

**Verarbeitung:** Der Stoff wird nicht nur wissenschaftlich vermittelt, sondern Studierende werden zum Mitdenken motiviert, Problemstellungen werden kritisch herausgearbeitet.

**Lehrkompetenz** fragt danach, ob der Dozent in der Lehre überzeugt. Kann er oder sie Kompliziertes verdeutlichen, geht er gut vorbereitet in Veranstaltungen und spricht er anregend?

**Dozentenengagement** erhebt Motivationsvariablen. Motiviert die Lehrkraft, nimmt sie den Erfolg der Lehre wichtig?

Mit **Klima** wird die Atmosphäre in der Veranstaltung erhoben. Gibt es einen guten Umgang zwischen Dozent und Studierenden, ist der Dozent kooperativ? Das Klima wird sowohl vom Dozenten als auch von den Studenten beeinflußt.

**Interessantheit** erhebt im Gegensatz zur Interessantheit des Themas die der Veranstaltung: Ist das Seminar/Vorlesung interessant, oder zieht es sich schleppend dahin? Hier soll die Gestaltung der Veranstaltung gemessen werden, nicht das Thema.

**Überforderung** soll messen, ob die Teilnehmer stark in der Stoffmenge und der Geschwindigkeit gefordert werden. Wird der Stoff verstanden? Item 21 spricht die Höhe der Anforderungen direkt an.

**Lernen** erfaßt in der Selbsteinschätzung, ob die Studierenden etwas in der Veranstaltung lernen können. Die Lerndimension fragt nach der Effektivität der Lehre.

**Thema** mißt das persönliche Interesse am Thema. Das Item “Thema” stellt weitgehend eine Biasvariable dar, d.h. nicht die Veranstaltung und der Dozent werden bewertet.

**Referate** beurteilt die Qualität der studentischen Referate hinsichtlich der Interessantheit, Struktur und Nützlichkeit. Ein Item fragt nach der Moderation der Referate durch den Dozenten.

**Fleiß** soll die Mitarbeit der Studierenden erheben. Werden gestellte Aufgaben wie Literaturlesen oder Vorbereitung der Stunde gemacht?

Beteiligung erhebt im Gegensatz zu Fleiß die Aktivität innerhalb einer Veranstaltung. Fühlt man sich bei eigener Beteiligung äußerungsfähig?

**Diskussion** fragt nach ausreichenden Diskussionen und ob die stattfindenden Diskussionen produktiv sind.

Vier Items sind für frei hinzufügbare *veranstaltungsspezifische Items* reserviert.

Mit **Allgemeineinschätzung** wird schließlich die allgemeine Bewertung einer Veranstaltung erhoben. Die Notengebung für die Veranstaltung spricht sie direkt an. Diese Dimension soll einen unspezifischen Eindruck von der Veranstaltung widerspiegeln.”

---

Kromrey (1996) möchte diese Art von Evaluationsforschung eher als "Akzeptanzforschung" gekennzeichnet wissen. Bei den Akzeptanzurteilen der Studierenden gegenüber einzelnen Lehrveranstaltungen läßt sich eine vergleichsweise hohe Varianz nachweisen, was zu Überlegungen führt, ob sich nicht Untergruppen von Studierenden identifizieren lassen (Kromrey, 1996). Schweer und Rosemann (1995) führen die hohe Varianz der studentischen Urteile auch auf die unterschiedlichen Vorstellungen der Studierenden über "gute Lehre" zurück. Sie folgern, daß das studentische Urteil keine objektive und valide Messung der Qualität der Lehre darstellen könne. Falls das Ziel die Beurteilung der Lehrfähigkeit eines Dozenten sein soll, empfiehlt Rindermann (1997, S. 38) aufgrund seiner Sichtung empirischer Befunde, Daten mindestens in vier verschiedenen Lehrveranstaltungen bei einer Mindestgröße von jeweils zehn bis fünfzehn Teilnehmern zu erheben. Zudem müßten die studentischen Urteile durch weitere einschlägige Daten, wie z.B. Selbsteinschätzung des Dozenten, Besuchszahlen oder Prüfungsnoten, ergänzt werden. Vergleiche zwischen Dozenten und Dozentinnen verschiedener Fächer seien nicht sinnvoll. Auch diese Empfehlungen stärken also die Skepsis gegenüber studentischen Lehrevaluationen als Beurteilung der Lehrfähigkeit von Dozenten und Dozentinnen.

Wozu sollen also solche Daten verwendet werden? El Hage (1996, S. 143-154) diskutiert folgende Zwecke: Für Forschung, für eine bessere Transparenz, als Grundlage für den Dialog über Lehrqualität, für Qualifikationsmaßnahmen und als Basis von Steuerungssystemen.

Die zuerst genannten Zwecke sind insgesamt eher unproblematisch. Niemand wird etwas dagegen haben, wenn vernünftig geforscht wird, wenn die Lehre transparenter wird, wenn Lehrende und Lernende mehr als bisher über die Lehre diskutieren und wenn die Akzeptanz der Lernenden Auslöser für die individuelle Weiterbildung der Lehrenden wird. Im hohen Maße problematisch wäre es jedoch, Evaluationsforschung dieser Art zur Steuerung hochschulinterner Prozesse oder gar zur Rechtfertigung externer Eingriffe zu benutzen. Eine solche Verwendung verkennt, daß die Akzeptanz der Lehre durch die Lernenden zwar ein wichtiges, aber keineswegs hinreichendes Kriterium zur Beurteilung der Lehre ist.

Weitere Kriterien müssen hinzutreten. Das Erreichen der Lehrziele, erworbene Wissensbestände und Einstellungen oder der Berufserfolg der Studierenden sind zu berücksichtigen und gegeneinander abzuwagen. Untersuchungen, welche die Verhaltensänderungen und den Einstellungswandel von Studierenden unter dem Einfluß ihres Studiums zum Gegenstand hatten, wurden in den frühen Siebzigerjahren recht zahlreich durchgeführt (z.B. Koch, 1972). In der aktuellen Evaluationsdebatte spielen sie jedoch keine Rolle.

## **22. Pädagogisch-psychologische Diagnostik zwischen Stagnation und Fortschritt**

### **22.1 Zwischenbilanz**

Psychologische und Pädagogisch-psychologische Diagnostik als psychologische Gebiete lassen sich gegenwärtig durch mehrere einfache Gegensätze beschreiben:

Einerseits sind in jüngster Zeit eine Reihe neuer Lehrbücher erschienen (z.B. Amelang & Zielinski, 1997; Kubinger, 1995; Wottawa & Hossiep, 1997). Andererseits wird die Stagnation des Faches hinsichtlich der theoretischen und methodischen Fundierung der diagnostischen Verfahren beklagt (Jäger & Kubinger, 1996, S. 102).

Einerseits wurde eine Reihe interessanter theoretischer Konzepte entwickelt (z.B. kriteriumsorientierte Messung, Lerntestkonzept, strukturbezogene Diagnostik; zur Einführung Tent & Stelzl, 1993). Klauer (1994d, S. 244) meint, es sei geradezu ein Vorrat an brauchbaren Konzepten angehäuft worden, der nur abzurufen sei. Andererseits betrachten Praktikerinnen diesen Vorrat mit Skepsis und halten ihn offenbar als Überangebot für entbehrlich: "Mehr denn je können wir uns heute wie in einem Warenhaus aus einem reichhaltigen Katalog diagnostischer Hypothesen und Verfahren aus den unterschiedlichsten Fachgebieten bedienen" (Nehlsen & Rühling, 1998, S. 337).

Dieser behaupteten Fülle von Hypothesen und Verfahren steht wiederum die Beobachtung entgegen, nach der Psychologinnen und Psychologen in der Praxis offensichtlich nur ein eingeschränktes und teilweise veraltetes Repertoire von Testverfahren einsetzen (Schorr, 1995; Steck, 1997).

Im Fazit sind sich Wissenschaftler und Praktikerinnen aus ihrer jeweiligen Perspektive wieder einig:

- "Die Praxis hinkt der Forschung und Entwicklung hoffnungslos hinterher", schreibt der Wissenschaftler (Klauer, 1994d, S. 244).
- "Damit wachsen die Ansprüche an eine diagnostische Praxis, die nach Umfang und Spezialisierungen im Alltag nicht mehr einzulösen sind", schreiben die Praktikerinnen (Nehlsen & Rühling, 1998, S. 338).

Pädagogisch-psychologische Diagnostik als professionelle Aufgabe von Lehrerinnen und Lehrern ist in ähnlicher Weise zu beschreiben. Einerseits war in den 70er Jahren eine Vielzahl standardisierter Schulleistungstests erschienen (siehe die regelmäßigen Übersichten in den Jahrbüchern Tests und Trends). Andererseits ist der Einsatz dieser Testverfahren nahezu zum Erliegen gekommen (Kühn, 1992), obwohl die schulische Leistungsbeurteilung durch Noten und Zeugnisse sicherlich nicht grundsätzlich besser geworden ist.

## 22.2 Perspektiven

Diagnostik versucht die Verhaltensgleichung  $V = f(P,S)$  aufzulösen (siehe Tent & Stelzl, 1993, S. 28-30). Die Personen-Situations-Ausschnitte (Inhalte) werden beschrieben, um mit diesen Beschreibungen bestimmte Zwecke zu erfüllen. Die Teile III und IV über die Pädagogisch-psychologische Diagnostik bei Schullaufbahnentscheidungen und bei individuell notwendigen Interventionen boten dafür einzelne Beispiele. Jede diagnostische Aussage beruht auf einem bestimmten methodischen Arrangement.

Will man die Entwicklung oder den Zustand der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik analysieren, so sind demnach wenigstens drei Dimensionen zu betrachten: die *Zwecke*, die *Inhalte* sowie die *Methoden* und deren Interaktion. Graphisch dargestellt, ergibt sich eine dreidimensionale Taxonomie Pädagogisch-psychologischer Diagnostik (Abbildung 22.1).

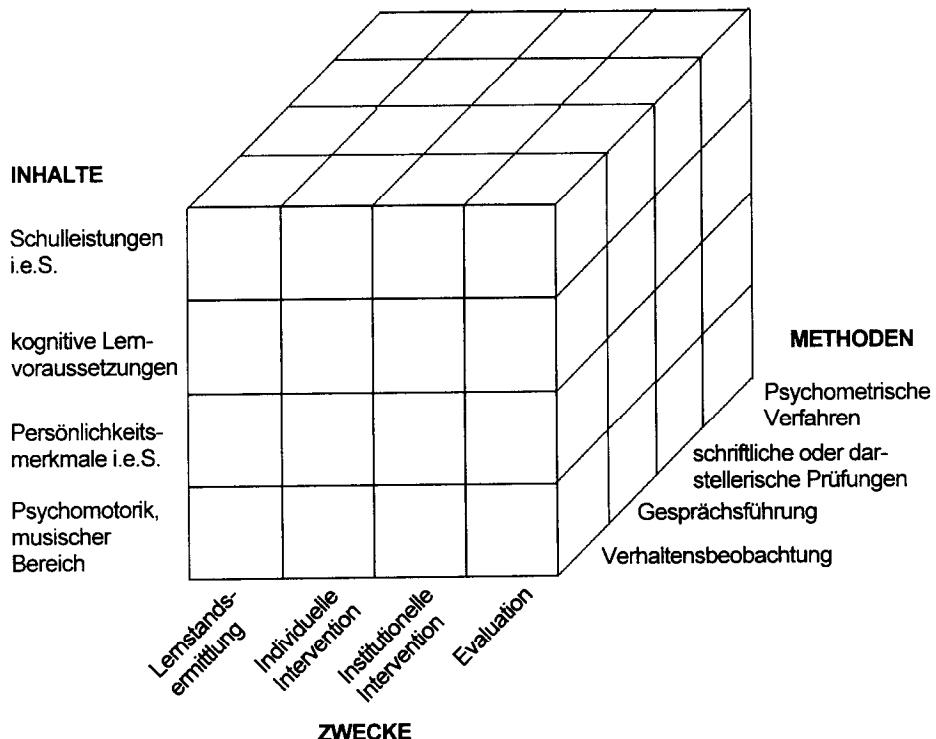


Abbildung 22.1: Taxonomie Pädagogisch-psychologischer Diagnostik

### Die Zweck-Dimension

Der letzte, nicht weiter begründbare Zweck Pädagogisch-psychologischer Diagnostik ist ihr Beitrag zur Förderung von Menschen (siehe Abschnitt 1.1). Dabei werden unterschiedliche Klassen idealtypischer Zwecke unterschieden (vgl. Krapp, 1979). Diagnostik zum Zwecke:

- einer *Lernstandsermittlung*, d.h. der Deskription eines aktuell erreichten Lern- oder Leistungsstandes (siehe Abschnitte 5 und 18),
- einer *individuellen Intervention* mit dem Ziel einer Modifikation von Personen (siehe Teil IV),
- einer *institutionellen Intervention* mit dem Ziel einer möglichst optimalen Zuordnung von Personen zu Lernbedingungen (siehe Teil III).

Die aktuelle bildungspolitische Diskussion legt es nahe, die Pädagogisch-psychologische Diagnostik zum Zwecke

- einer *summativen Evaluation* (siehe Abschnitt 21)

mit in Betracht zu ziehen.

Nun ist die Legitimation solcher Zwecke in einem demokratischen Gemeinwesen (notwendigerweise) Gegenstand wertegeleiteter Diskussionen. In der Vergangenheit erwiesen sich solche jedoch als wenig ergiebig (siehe beispielhaft die Diskussion in der Sonderpädagogischen Diagnostik; Langfeldt & Kurth, 1993).

Eine Ursache dafür dürfte in den unterschiedlichen wissenschaftlichen “Kulturen” der eher empirifemen Pädagogik und der empirisch orientierten Diagnostik liegen. Vermutlich wird sich an dieser mangelnden Ergiebigkeit nichts ändern, solange die Auseinandersetzung zwischen beiden “Kulturen” geführt wird. Es ist dabei dann auch müßig, über die “Testaversion der deutschen Intellektuellen” zu räsonieren (Ingenkamp, 1989).

Innerhalb der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik wäre es jedoch wünschenswert, wenn mehr als bisher darüber diskutiert wurde, wozu sie dienen soll. Solche Diskussionen gab es z.B. um die Einführung der Tests für medizinische Studiengänge (Föderation Deutscher Psychologenvereinigung, 1976). Sie lassen gegenwärtig bei der sogenannten Evaluation von Hochschulen noch auf sich warten.

### Die Inhalts-Dimension

Das, was relevante Inhalte (Person-Situations-Ausschnitte) sind, die es zu beschreiben gilt, wird in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik gewissermaßen “von Fall zu Fall” entschieden. Vermutlich wäre es für die Entwicklung der Pädagogisch-

psychologischen Diagnostik förderlich, wenn differenzierte Konzepte für “prototypische Fälle” entwickelt wurden. Das Beschreibungsschema der Schulleistung von Tent & Stelzl (1993, S. 213) oder das ökopsychologische Schulreifemodell von Nikkel (siehe Abschnitt 11.1) sind Beispiele in diese Richtung.

Generell sind folgende Inhalte für die Pädagogisch-psychologische Diagnostik bedeutsam:

- *Schulleistungen i.e.S.,*
- *kognitive Lernvoraussetzungen,*
- *Persönlichkeitsmerkmale i.e.S.,*
- *psychomotorische und musische Bereiche.*

#### *Die methodische Dimension*

Das der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik zur Verfügung stehende methodische Inventar (siehe Teil III) umfaßt:

- die *Verhaltensbeobachtung* einschließlich verschiedener Beschreibungssysteme (siehe Abschnitt 8),
- die *Gesprächsführung* im Rahmen von Anamnese, Exploration (siehe Abschnitt 7) und mündlicher Prüfungen,
- *schriftliche und darstellende Prüfungen* wie z.B. Klassenarbeiten, Klausuren oder “Arbeitsproben” im musischen und psychomotorischen Bereich,
- psychometrische *Tests und Fragebögen* (siehe Abschnitte 5 und 6).

Während bei den psychometrischen Verfahren ein breites theoretisches Fundament vorhanden ist (siehe Tent & Stelzl, 1993, Teil II), sind die theoretischen Grundlagen der übrigen Verfahrensgruppen eher defizitär.

Glaubt man den Umfragen bei praktizierenden Psychologen von Schorr (1995) und Steck (1997), dann sind die wichtigsten Argumente *gegen* einen Testeinsatz die mangelnde Ökonomie, ihre geringe diagnostische Valenz sowie allfällige methodische Mängel. Das methodische Inventar ist daher in verschiedener Hinsicht zu verbessern.

#### (1) In Hinsicht auf die Verfügbarkeit von diagnostisch relevanten Verfahren:

überaltegte Verfahren müssen überarbeitet oder aus dem Verkehr gezogen werden.

Für (zu) viele Fragestellungen gibt es zu wenige praktikable Verfahren. Dies gilt für “klassische” (wie z.B. Motivation, Interesse, Einstellungen oder Gedächtnis) wie auch für “neue” Bereiche, deren Bedeutung sich in der jüngeren Forschung

zunehmend herausstellte (wie z.B. Attributionsstile, Wissen oder Meta-Kognition). Ansätze dazu sind auch hier vorhanden (z.B. zum Wissen: Arbinger, 1991; zum Planen: J.F. Funke & Fritz, 1995). Diagnostische Verfahren zur Erfassung der Lernumwelt (vgl. Wolf & v. Saldern, 1989) sind nach wie vor gefragt.

Zur Forderung nach Überarbeitung bestehender Verfahren und nach Entwicklung neuer gehört auch die Forderung, die diagnostischen Verfahren, die zu eher “weichen” diagnostischen Daten führen (Gespräch und Beobachtung), theoretisch besser zu begründen und in ihrer Anwendung zu optimieren.

(2) In Hinsicht auf die Regeln der Datenintegration:

Die Entwicklung diagnostischer Expertensysteme (siehe die Beispiele in Abschnitt 20.4) macht deutlich, daß unser Wissen über eine valide Datenintegration in den meisten Fällen eher unzureichend ist. Das, was sich in den Integrationsregeln solcher Expertensysteme als noch unzureichend darstellt, expliziert nur die Unzulänglichkeiten der Diagnostik in der “klinischen” Praxis. Notwendig sind Forschungsbemühungen mit dem Ziel präskriptiver Theorien zur Datenintegration.

(3) In Hinsicht auf die Akzeptanz bei Lehrerinnen und Lehrern:

Für die diagnostischen Aufgaben, die Lehrer und Lehrerinnen in der Schule zu bewältigen haben, stehen zu wenige attraktive Methoden bereit. Wenn Lehrkräfte mehr und bessere Handreichungen zur Bewältigung ihrer Alltagspraxis vorfänden, ließe sich vielleicht die Akzeptanz der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik insgesamt erhöhen. Die regelmäßig wiederkehrenden Vorschläge zur Verbesserung von Aufsatzbeurteilungen (z.B. R.H. Lehmann, 1990) reichen dazu nicht aus. Vermutlich war es ein verhängnisvoller Fehler, den Lehrkräften in den Schulen massiv ihre Urteilsfähigkeit abzusprechen (siehe Abschnitt 4.1), ohne ihnen in ausreichender Zahl überzeugende Alternativen anzubieten.

Für Lehrerinnen und Lehrer ist es nicht nachvollziehbar, daß ihre Beurteilungen einer Schülerleistung auf einer sechsstufigen Skala (von “sehr gut” bis “unge-nügend”) invalide, intuitive Schätzverfahren von Psychologen (z.B. fünf Stufen des Arbeitsverhaltens von “arbeitet intensiv mit” bis “arbeitet nicht mit”; Beispiel aus Langhorst, 1984, S. 226) hingegen valide sein sollten. Es ist für Lehrkräfte auch nicht unmittelbar einsichtig, was den hohen methodischen Aufwand zur Konstruktion Informeller Tests, so wie er z.B. bei Rosemann (1984) beschrieben wird, rechtfertigen könnte.

Keine der den Lehrkräften angebotenen Alternativen beinhaltete ein Konzept,

wie denn die damit gewonnenen Daten in ihren “alltäglichen” Urteilsprozeß zu integrieren seien.

In jeder einzelnen Zelle der Taxonomie Pädagogisch-psychologischer Diagnostik muß sich der praktizierende Diagnostiker fragen: *Wozu* diagnostiziere ich diesen einen Probanden, was sind die dafür relevanten Person-Situations-Merkmale, und *welches methodische Inventar* steht mir zur Verfügung? Insofern leisten diese drei Dimensionen einen Beitrag zur Praxeologie diagnostischen Handelns (siehe Abschnitt 3.1.2).

Die Taxonomie eignet sich auch für die Analyse der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik als wissenschaftlich begründete Technologie. Man kann sich fragen, wie dicht die einzelnen Zellen empirisch besetzt sind, und man wird dichter und weniger dicht besetzte finden. Im letzten Fall ist damit ein Forschungsdesiderat identifiziert.

Der von Klauer (1994d) beschriebene Vorrat an guten Konzepten in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik wird vermutlich erst abgerufen werden, wenn er handlungsrelevant aufbereitet wird. Dazu ist eine rationale Diskussion über Zwecke, Inhalte und Methoden der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik die erste Voraussetzung, die aktive Hinwendung der Forschenden zu den Erfordernissen pädagogisch-psychologischer Praxis eine weitere.

## Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Teil V

In diesem Teil werden zwei Beispiele aktueller Entwicklungen in der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik beschrieben: *Computergestützte Diagnostik* und *Evaluation*. Die Rede von der Stagnation (Pädagogisch-)psychologischer Diagnostik ist nur partiell gültig.

Im letzten Kapitel wird eine Taxonomie der Pädagogisch-psychologischen Diagnostik entworfen, die geeignet sein sollte, diagnostische Praxis und Forschung unter dem Blickwinkel von Zwecken, Inhalten und Methoden zu strukturieren.

### Einführende Literatur:

- Brandstätter, J. (1990). Evaluationsforschung: Probleme der wissenschaftlichen Bewertung von Interventions- und Reformprojekten. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 4, 215-227.
- Jäger, R.S. & Krieger, W. (1994). Zukunftsperspektiven der computergestützten Diagnostik, dargestellt am Beispiel der treatmentorientierten Diagnostik. *Diagnostica*, 40, 217-243.
- Klauer, K.J. (1994d). Neuere Entwicklungen in der pädagogisch-psychologischen Diagnostik. *Diagnostica*, 40, 328-334.

# Literaturverzeichnis

- Adelhoch, J., Honal, H.W., Schäfer, M. & Staudacher, I. (1981). *Handbuch zum Übertrittsverfahren - mitpraktischen Orientierungen*. München: Martin Lurz.
- Allesch, G.C. v. (1991). Über die Vorteile der Nachteile projektiver Techniken. *Diagnostica*, 37, 93-96.
- Amelang, M. (1978). Der Hochschulzugang. In K. J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik, Band 4* (S. 1013-1022). Düsseldorf: Schwarm.
- Amelang, M. (1986). *Sozial abweichendes Verhalten. Entstehung - Verbreitung - Verhinderung*. Berlin: Springer.
- Amelang, M. & Zielinski, W. (1997). *Psychologische Diagnostik und Intervention* (2. überarb. Aufl.). Berlin: Springer.
- Ammann, W. (1986). Re-Integrationschancen für Sonderschüler. Eine schulstatistische Analyse der Rücküberweisungshäufigkeiten im Ländervergleich. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 37, 305-311.
- Angermeier, M. (1970). *Legasthenie - Verursachungsmomente einer Lernstörung*. Weinheim: Beltz.
- Arbeitsgruppe Bildungsbericht am Max-Planck Institut für Bildungsforschung. (1994). *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland* (4. überarb. Aufl.). Reinbek: Rowohlt.
- Arbinger, R. (1991). Wissensdiagnostik. In K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 9* (S. 80-108). Weinheim: Beltz.
- Arnold, K.H. (1995). *Textzeugnisse: Arbeitshilfen zur Gliederung, Formulierung und Gestaltung* (2. überarb. Aufl.). Bremerhaven: Schulpsychologischer Dienst.
- Asendorpf, J.B., Weber, A. & Burkhardt, K. (1994). Zur Mehrdeutigkeit projektiver Testergebnisse: Motiv-Projektion oder Thema-Sensitivität. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 15, 155-165.
- Bales, R.F. (1967). Die Interaktionsanalyse: Ein Beobachtungsverfahren zur Untersuchung kleiner Gruppen. In R. König (Hrsg.), *Beobachtung und Experiment in der Sozialforschung* (8. Aufl., S. 148-167). Köln: Kiepenheuer & Witsch.
- Barabasz, M. & Barabasz, A. (1996). Attention deficit disorder: diagnosis, etiology, and treatment. *Child Study Journal*, 26, 1-36.
- Baron-Boldt, J., Funke, U. & Schuler, H. (1989). Prognostische Validität von Schulnoten. Eine Metaanalyse der Prognose des Studien- und Ausbildungserfolgs. In R. S. Jäger, R. Horn & K. Ingenkamp (Hrsg.), *Tests und Trends 7* (S. 11-39). Weinheim: Beltz.
- Bartenwerfer, H. (1978). Identifikation der Hochbegabten. In K.J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik, Band 4* (S. 1059-1069). Düsseldorf: Schwann.
- Bartenwerfer, H. (Hrsg.). (1988). *Besondere Begabungen in der normalen Schule - Forschung, Beratung, pädagogischer Auftrag*. Frankfurt am Main: Gesellschaft zur Förderung Pädagogischer Forschung.
- Bartnitzky, H. & Christiani, R. (1987). *Zeugnisschreiben in der Grundschule* (2. Aufl.). Heinsberg: Agentur Dieck.

- Baumert, J. & Lehmann, R. (1997). *TIMSS - Mathematisch-naturwissenschaftlicher Unterricht im internationalen Vergleich. Deskriptive Befunde*. Opladen: Leske + Budrich.
- Beck, M. & Mock, A. (1995). Aufmerksamkeitsforderung in der Schule. *Heilpädagogische Forschung*, 21, 180-185.
- Becker, H. & Hentig, H. von (Hrsg.). (1983). *Zensuren*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Becker, U., Perleth, C. & Heller, K.A. (1997). *Hochbegabungstestsystem (HBT)*. Poster auf der Tagung der Fachgruppe Pädagogische Psychologie in Frankfurt (Main).
- Begemann, E. (1970). *Die Erziehung der sozio-kulturell benachteiligten Schüler*. Hannover: Schroedel.
- Beilin, H. (1959). Teachers' and clinicians' attitudes toward the behavior problems of children: A reappraisal. *Child Development*, 39, 9-25.
- Benner, D. & Ramsger, J. (1985). Zwischen Ziffernzensur und pädagogischem Entwicklungsbericht: Zeugnisse ohne Noten in der Grundschule. *Zeitschrift für Pädagogik*, 31, 151-174.
- Berg, D. (1987). Konzentrationsstörungen bei Schulkindern. In R. Horn, K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 6* (S. 65-102). Weinheim: Beltz.
- Berg, D. (1991). Strategien zur Diagnostik von Konzentrationsstörungen. In H. Barchmann, W. Kinze, N. Roth (Hrsg.), *Aufmerksamkeit und Konzentration im Kindesalter* (S. 116-130). Berlin: Verlag Gesundheit.
- Berg, D. (1998). Persönlichkeitsfragebogen für Kinder PFK 9-14. In R.S. Jäger, R.H. Lehmann & G. Trost (Hrsg.), *Tests und Trends 11* (S. 166-177). Weinheim: Beltz.
- Berg, D. & Imhof, M. (1997). Validierungsstudie zum Persönlichkeitsfragebogen für Kinder PFK 9-14. *Diagnostica*, 43, 113-133.
- Berg, D. & Imhof, M. (in Druck). Aufmerksamkeit und Konzentration. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Beltz PsychologieVerlags-Union.
- Berger, E. (Hrsg.). (1977). *Teilleistungsschwächen bei Kindern*. Bern: Huber.
- Berufsverband Deutscher Psychologen (Hrsg.). (1988). *Richtlinien für die Erstellung psychologischer Gutachten*. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Besser, H., Wöbcke, M. & Ziegenspeck, J. (1977). *Der Schülerbeobachtungsbogen - Ein Instrument zur Verbesserung der Lerndiagnose*. Braunschweig: Westermann.
- Bethäuser, H. & Reichenbecher, H. (1976). Approximative Expertenabstimmung in der Bildungsberatung. In K. Heller (Hrsg.), *Handbuch der Bildungsberatung, Band ZL Methoden der Bildungsberatung und Bildungsforschung* (S. 861-877). Stuttgart: Klett.
- Birkel, P. (1984). Beurteilung mündlicher Prüfungsleistungen. In K.A. Heiler (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (4. überarb. Aufl., S. 229-236). Bern: Huber.
- Birkel, P. (1994). *Weingartener Grundwortschatz Rechtschreib-Test für dritte und vierte Klassen (WRT 3+)*. Göttingen: Hogrefe.
- Birx, E. (1988). *Mathematik und Begabung. Evaluation eines Förderungsprogramms für mathematisch besonders befähigte Schüler*. Hamburg: Krämer.
- Bittmann, F. (1979). Gibt es immer noch "den" schlechten Schüler? *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 26, 129-139.

- Blonk, A.M., Van Den Bercken, J.H.L. & De Bruyn, E.E.J. (1996). Evaluation of DYSLEXPERT: A comparison of a knowledge-based system with experienced clinicians in the diagnosis of dyslexia. *Computers in Human Behavior*, 12, 567-586.
- Boerner, K. (1995). *Das psychologische Gutachten* (6. Aufl.). Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Böhm, O. (1980). Zur Problematisierung der Lernbehindertenschule. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 37, 665-673.
- Bommert, H. & Plessen, U. (1978). *Psychologische Erziehungsberatung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Booth, J.F. (1995). Computerdiagnostik. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. Aufl., S. 186-198). Weinheim: Beltz.
- Borchert, J. (1986). Zur Begutachtung lernschwacher Schüler. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 27, 485-490. Nachdruck in H.P. Langfeldt & E. Kurth (Hrsg.). (1993). *Diagnostik bei Lernbehinderten. Standpunkte und Ergebnisse einer zwanzigjährigen Diskussion* (S. 122-133). Neuwied: Luchterhand.
- Borchert, J. (1996). *Pädagogisch-therapeutische Interventionen bei sonderpädagogischem Förderbedarf*. Göttingen: Hogrefe.
- Borchert, J., Knopf-Jerchow, H. & Dahbashi, A. (1991). *Testdiagnostische Verfahren in Vor-, Sonder- und Regelschulen*. Heidelberg: Asanger.
- Borg, M.G. & Falzon, J.M. (1990). Teachers' perception of primary school children's undesirable behaviours: The effect of teaching experience, pupil's age, sex, and ability stream. *British Journal of Educational Psychology*, 60, 220-226.
- Bortz, J. (1984). *Lehrbuch der empirischen Forschung für Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.
- Brack, U.B. & Adamietz, B. (1995). Frühdiagnostik. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. Aufl., S. 551-563.). Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Bracken, H. v. (1981). *Vorurteile gegen behinderte Kinder, ihre Familien und Schulen* (2. Aufl.). Berlin: Marhold.
- Brandstädter, J. (1990). Evaluationsforschung: Probleme der wissenschaftlichen Bewertung von Interventions- und Reformprojekten. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 4, 215-227.
- Breitenbach, E. & Reuter, A. (1995). Veränderte Kinder - veränderte Schule? Befragung von LehrerInnen der Schulen zur individuellen Lernförderung (Sonderschulen für Lernbehinderte) im Regierungsbezirk Unterfranken. *Heilpädagogische Forschung*, 21, 186-193.
- Breuer, H. & Weuffen, M. (1993). *Lernschwierigkeiten am Schulanfang*. Weinheim: Beltz.
- Brickenkamp, R. (1994). *Test d2 Aufmerksamkeits-Belastungs-Tests* (8. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Brickenkamp, R. (1997). *Handbuch psychologischer und pädagogischer Tests* (2. überarb. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Bründel, H. (1989). Das Kieler Einschulungsverfahren und das Mannheimer Schuleingangsdiagnostikum. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 36, 140-144.
- Bundschuh, K. (1985). *Dimensionen der Förderdiagnostik*. München: Reinhardt.

- Bundschuh, K. (1991). *Einführung in die sonderpädagogische Diagnostik* (3. Aufl.). München: Reinhardt.
- Büttner, G. & Kurth, E. (1996). Konzentrationsleistungen in der schulnahen Testreihe zur Prüfung der Konzentrationsfähigkeit (TPK) - eine regionale Vergleichsstudie. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 10, 187-197.
- Büttner, G. (1994). Aspekte zur Validität eines schulnahen Konzentrationstests (Poster auf dem 39. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychologie in Hamburg 2.5.9.-29.9.1994. Würzburg: Unveröff. Manuskript.
- Charlton, M., Feierfeil, R., Furch-Krafft, E. & Wetzel, H. (1980). *Konfliktberatung mit Kindern und Jugendlichen. Eine Einführung in sozial-kognitive Beratungsstrategien*. Weinheim: Beltz.
- Cronbach, L.J. (1982). *Designing Evaluations of Educational and Social Programs*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cronbach, L.J. & Gleser, G.C. (1965). *Psychological Tests and Personnel Decisions* (2nd ed). Urbana: University of Illinois Press.
- Cropley, A. (1995). Kreativität. In M. Amelang (Hrsg.), *Verhaltens- und Leistungsunterschiede* (S. 329-373). Göttingen: Hogrefe.
- Dahme, G. & Rathje, H. (1988). *Hochbegabung und Motivation* (Bände 1 bis 3). Hamburg: Berichte aus dem FB Pädagogik der Universität der Bundeswehr.
- Dann, H.D. & Humpert, W. (1987). Eine empirische Analyse der Handlungswirksamkeit subjektiver Theorien von Lehrern in aggressionshaltigen Situationen. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 18, 40-49.
- Deegener, G. (1984). *Anamnese und Biographie im Kindes- und Jugendalter*. Weinheim: Beltz.
- Deegener, G. (1990). *Grundlagen der Psychotherapie bei Kindern und Jugendlichen*. Weinheim: Beltz.
- Dehmelt, P., Kuhnert, W. & Zinn, A. (1989/1993). *Diagnostischer Elternfragebogen (DEF)* (5. Aufl. Fragebogen 1989; 3. Aufl. Manual 1993). Göttingen: Hogrefe.
- Deinzer, R., Steyer, R., Eid, M., Notz, P., Schwenkmezger, P., Ostendorf, F. & Neubauer, A. (1995). Situational effects in trait assessment: the FPI, NEOFFI, and EPI questionnaires. *European Journal of Personality* 9, 1-23.
- Delhees, K.H. (1994). *Soziale Kommunikation*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Deutscher Bildungsrat. (1973). *Zur pädagogischen Förderung behinderter und von Behinderung bedrohter Kinder*. Bonn: Bundesdruckerei.
- Diegelmann, H. (1986). *Sachfremde Einflüsse auf die Mathematikzensuren des neunten Schuljahres*. Unveröff. Dipl. Arbeit, Philipps-Universität, Marburg.
- Dilling, H., Mombour, W. & Schmidt, M.H. (Hrsg.). (1992). *Internationale Klassifikation psychologischer Störungen ICD-IO, Kapitel V (F)* (Weltgesundheitsorganisation). Bern: Huber.
- DMS-IV siehe Saß, H. et al. (Hrsg.). (1996)
- Duhm, E. (1959). Die Reaktionen von Problemkindern im Rosenzweig-Picture-Frustration-Test. *Psychologische Rundschau*, 10, 283-291.
- Duhm, E. & Althaus, D. (1979). *Beobachtungsbogen für Kinder im Vorschulalter (BBK)*. Braunschweig: Westermann.

- Duhm, E. & Althaus, D. (1980). *Beobachtungsbogen für Kinder im Vorschulalter 4 - 6 (BBK)*. Braunschweig: Westermann.
- Duhm, E. & Hansen, J. (1957). *Der Rosenzweig P-F Test*. Göttingen: Hogrefe.
- Duhm, E. & Huss, K. (1979). *Fragebogen zur Erfassung praktischer und sozialer Selbständigkeit für 4- bis 6-jährige Kinder (FPSS)*. Braunschweig: Westermann.
- Düker, H. & Lienert, G.A. (1965). *Konzentrations-Leistungs-Test*. Göttingen: Hogrefe.
- Dummer, L. (1986). Diagnostische Möglichkeiten bei Lese- und Rechtschreibschwächen - aktuelle Bedingungen im Schulsystem. In K. Ingenkamp, R. Horn & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests & Trends 5* (S. 11-37). Weinheim: Beltz.
- Dunnette, M.D. & Borman, C. (1979). Personnel selection and classification systems. *Annual Review of Psychology*, 30, 477-525.
- Eberle, G. & Kommann, R. (Hrsg.). *Lernschwierigkeiten und Vermittlungsprobleme im Mathematikunterricht an Grund- und Sonderschule* (S. 163- 172). Weinheim: Beltz.
- Eberwein, H. (1997). *Handbuch Integrationspädagogik - Kinder mit und ohne Behinderung lernen gemeinsam* (4. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Eberwein, M. (1993). *Projektive Verfahren - Eine Spezialbibliographie psychologischer Testverfahren*. Trier: Zentralstelle für Psychologische Information und Dokumentation.
- Eckardt, H.H. & Hilke, R. (1986). Prinzipien der eignungsdiagnostischen Tätigkeit in den Arbeitsämtern der Bundesrepublik Deutschland. *Psychologie und Praxis. Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 30, 105-108.
- Eckardt, H.H. & Schuler, H. (1995). Berufseignungsdiagnostik. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. Aufl., S. 510-532). Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Eckardt, H.H. & Schuler, H. (1995). Berufseignungsdiagnostik. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. korrigierte Aufl., S. 533-551). Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Eckardt, H.H. (1990). Geschichte der Berufseignungsdiagnostik in der Arbeitsverwaltung der Bundesrepublik Deutschland. *Diagnostica*, 36, 264-282.
- Eckardt, H.H. (1991). Die Unterstützung individueller beruflicher Entscheidungen durch den Einsatz von Tests und Selbsterkundungsverfahren. In K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 9* (S. 109-150). Weinheim: Beltz.
- Eckstein, B. (1995). Die "House-Tree-Person Technique" (H-T-P). *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 46, 227-334.
- Ehlers, B., Ehlers, T. & Makus, H. (1978). *Marburger Verhaltensliste (MVL)*. Göttingen: Hogrefe.
- Ehlers, T. (1977). Zur Gültigkeit der Rosenzweig Picture-Frustrationsstudy, Form für Kinder. *Heilpädagogische Forschung*, 7, 158-185.
- Ehrhardt, K.J., Findeisen, P., Marinello, G. & Reinartz-Wenzel, H. (1981). Systematische Verhaltensbeobachtung von Aufmerksamkeit bei Grundschülern während des Unterrichts. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 28, 204-213.
- Eid, M. (1995). *Modelle der Messung von Personen in Situationen*. Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Elbing, E. & Heller, K.A. (1996). Beratungsanlässe in der Hochbegabtenberatung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 43, 57-69.

- Essau, C.A., Petermann, F. & Ernst-Goergens, B. (1995). Aggressives Verhalten im Jugendalter. *Verhaltenstherapie*, 5, 226-230.
- Esser, G. & Stöhr, R.M. (1990). *Visuomotorischer Schulreifetest (VSRT)*. Göttingen: Hogrefe.
- Ettrich, K.U. (1993). Untersuchungen zur Konzentrationsfähigkeit im Vorschulalter - Ergebnisse mit dem Konzentrations-Handlungs-verfahren für Vorschulkinder. In H.P. Langfeldt & H.P. Trolldenier (Hrsg.), *Pädagogisch-psychologische Diagnostik* (S. 27-44). Heidelberg: Asanger.
- Farrington, D.P. (1995). Stabilität und Prädiktion von aggressivem Verhalten. *Gruppendynamik*, 26, 23-40.
- Faßnacht, G. (1995). *Systematische Verhaltensbeobachtung* (2. neubearb. Aufl.). München: Reinhardt.
- Feger, B. (1988). *Hochbegabung. Chancen und Probleme*. Bern: Huber.
- Fischer, W.L. (1991). Mathematische Kritik der Ziffernoten und ihre Interpretation. In J.G. Prinz von Hohenzollern & M. Liedtke (Hrsg.), *Schülerbeurteilungen und Zeugnisse* (S. 225-249). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Fisseni, H.-J. (1992). *Persönlichkeitsbeurteilung. Zur Theorie und Praxis des psychologischen Gutachtens* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Fisseni, H.J. (1997). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik* (2. erw. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Fittkau, B. (1978). Ratingskalen in der pädagogischen Beurteilung. In K.J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der pädagogischen Diagnostik, Band 3* (S. 725-748). Düsseldorf: Schwann.
- Flanders, N.A. (1970). *Analyzing Teaching Behavior*. Reading: Addison-Wesley.
- Flügge, I. (1991). *Erziehungsberatung. Zur Theorie und Methodik*. Göttingen: Hogrefe.
- Föderation deutscher Psychologenvereinigungen. (1976). Stellungnahmen der Föderation deutscher Psychologenvereinigungen zu der Anwendung von Hochschulzulassungstests bei der Vergabe von Studienplätzen. *Psychologische Rundschau*, 27, 125-145.
- Föderation Deutscher Psychologenvereinigungen (1986). Richtlinien für den Einsatz elektronischer Datenverarbeitung in der psychologischen Diagnostik. *Psychologische Rundschau*, 37, 163-165.
- Forbes, R.H., Pandey, T., Carlson, D. & Hadley, C. (1986). Überregionale Testprogramme im Bildungswesen der USA. In K. Ingenkamp, R. Horn & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 5* (S. 118-165). Weinheim: Beltz.
- Franco, J.N. & LeVine, E. (1985). Effects of examiner variables on reported self-disclosure: Implications for group personality testing (Abstract). *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 7, 187-197.
- Franz, G. & Häring, H.G. (1988). Einschulung eines Kann-Kindes als Expertenproblem. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 35, 219-222.
- Frey, D., Fried, L., Milbach, B., Roßbach, H.G. & Wolf, B. (1997). Diagnostik im Vorschulalter. In R.S. Jäger, R.H. Lehmann & G. Trost (Hrsg.), *Tests und Trends 11* (S. 54-98). Weinheim: Beltz Pädagogik.
- Fritz, A. & Stratmann, F. (1994). Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten. In M. Hautzinger (Hrsg.), *Kognitive Verhaltenstherapie bei psychischen Erkrankungen* (S. 291-314). Berlin: Quintessenz.

- Fröse, S. (1985). Motorik und Gedächtnis in den bisherigen Einschulungstests und Folgerungen für ein neues Verfahren. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 32, 62-75.
- Frühauf, T. (1986). *Schulische Rehabilitation durch Rückschulung*. Marburg: Elwert.
- Funke, E.H. (1972). *Grundschulzeugnisse und Sonderschulbedürftigkeit*. Berlin: Marhold.
- Funke, J. & Fritz, A.M. (1995). *Neue Konzepte und Instrumente zur Planungsdiagnostik*. Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Gadenne, V. (1995). Hypothesen, Erklärungen und Prognosen in der Psychologischen Diagnostik. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik. Ein Lehrbuch* (3. korrigierte Aufl., S. 335-344). Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Gaedike, A.K. (1978). Determinanten der Schulleistung. In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsbeurteilung in der Schule* (3. Aufl., S. 46-93). Heidelberg: Quelle & Meyer.
- Gerster, H.D. (1996). Vom Fingerrechnen zum Kopfrechnen - Methodische Schritte aus der Sackgasse des zahlenden Rechnens. In G. Eberle & R. Kommann (Hrsg.), *Lernschwierigkeiten und Vermittlungsprobleme im Mathematikunterricht an Grund- und Sonder-Schulen* (S. 137-162). Weinheim: Beltz.
- Gigerenzer, G. (1981). Implizite Persönlichkeitstheorien oder quasi-implizite Persönlichkeitstheorien? *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 12, 65-80.
- Gigerenzer, G. (1987). Das Portrait des Schülers im Übertrittsgutachten. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 18, 191-208.
- Gold, A. (1996). Können Studierende die Qualität der Lehre beurteilen? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 10, 147-150.
- Graumann, C.F. (1973). Grundzüge der Verhaltensbeobachtung. In C.F. Graumann & H. Heckhausen (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie Z. Entwicklung und Sozialisation* (S. 14-42). Frankfurt: Fischer.
- Greszik, B., Hering, F. & Euler, H.A. (1995). Gewalt in Schulen - Ergebnisse einer Befragung in Kassel. *Zeitschrift für Pädagogik*, 41, 265-284.
- Greve, W. & Wentura, D. (1991). *Wissenschaftliche Beobachtung in der Psychologie*. München: Quintessenz.
- Grissemann, H. (1990). *Förderdiagnostik von Lernstörungen*. Bern: Huber.
- Groffmann, K.-J. & Michel, L. (Hrsg.). (1982). *Grundlagen psychologischer Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Guthke, J., Böttcher, H.R. & Sprung, L. (Hrsg.). (1990, 1991). *Psychodiagnostik* (Bände 1 und 2). Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Guthke, J., Jäger, C. & Schmidt, J. (1983). *Lerntestbatterie "Schlußfolgerndes Denken" (LTS)*. Berlin (Ost): Psychodiagnostisches Zentrum.
- Guthke, J. & Wiedl, K.H. (1996). *Dynamisches Testen*. Göttingen: Hogrefe.
- Häcker, H. (1996). Idiographie, Typologie, Nomothetik. In K. Pawlik (Hrsg.), *Grundlagen und Methoden der Differentiellen Psychologie* (S. 157-204). Göttingen: Hogrefe.
- Haenisch, H. & Lukesch, H. (1980). *Ist die Gesamtschule besser? Gesamtschulen und Schulen des gegliederten Schulsystems im Leistungsvergleich*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Hage, el, N. (1996). *Lehrevaluation und studentische Veranstaltungskritik - Projekte, Instrumente und Grundlagen*. Bonn: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie.

- Hageböck, J. (1994). *Computerunterstützte Diagnostik in der Psychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Handbuch Schultests. (1990). *Anwendungshinweise und Testbeschreibungen*. Weinheim: Beltz.
- Hanke, B., Lohmöller, J.B. & Mandl, H. (1980). *Schülerbeurteilung in der Grundschule*. München: Oldenbourg.
- Hanke, B., Mandl, H. & Prell, S. (1974). *Soziale Interaktion im Unterricht*. München: Oldenbourg.
- Hansel, T. (1982). *Schulstart - Fehlstart?* Düsseldorf: Schwann.
- Hanses, P. & Rost, D.H. (1998). Das "Drama" der hochbegabten Underachiever - "Gewöhnliche" oder "außergewöhnliche" Underachiever? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 12, 53-71.
- Hanses, P. (1998). Wahlen und Zahlen - Methodische Probleme, paradoxe Effekte und Artefakte bei der Korrelierung von Nominierungsdaten. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 12, 167-178.
- Hany, E. A. (1991). Psychologische Begutachtung. In K. A. Heller (Hrsg.), *Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung* (S. 334-385). Bern: Huber.
- Hany, E.A. (1993). Methodological Problems and Issues Concerning Identification. In K.A. Heller, F.J. Mönks & A.H. Passow (Eds.), *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent* (pp. 209-232). Oxford: Pergamon.
- Hartmann, H. (1973). *Psychologische Diagnostik. Auftag - Testsituation - Gutachten* (2. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Hartmann, H.A. & Haubl, R. (Hrsg.). (1984). *Psychologische Begutachtung. Problembereiche und Praxisfelder*. Urban & Schwarzenberg.
- Hasemann, K. (1983). Verhaltensbeobachtung und Ratingskalen. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Verhaltensdiagnostik. Enzyklopädie der Psychologie, Psychologische Diagnostik, Band 4* (S. 434-488). Göttingen: Hogrefe.
- Haubl, R. (1984). Praxeologische und epistemologische Aspekte psychologischer Begutachtung. In H.A. Hartmann & R. Haubl (Hrsg.), *Psychologische Begutachtung* (S. 33-74). München: Urban & Schwarzenberg.
- Heller, K.A. (1970). *Aktivierung der Bildungsreserven*. Bern: Huber.
- Heller, K.A. (1984). Schülerbeurteilung und Schullautbahnberatung. In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (4. überarb. Aufl., S. 299-307). Bern: Huber.
- Heller, K.A. (1990). Zielsetzung, Methode und Ergebnisse der Münchner Längsschnittstudie zur Hochbegabung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 37, 85-100.
- Heller, K.A. (1991). Schuleignungsprognostik. In K.A. Heller (Hrsg.), *Begabungsdiagnostik in der Schul- und Bildungsberatung* (S. 213-235). Bern: Huber.
- Heller, K.A. (Hrsg.). (1992). *Hochbegabung im Kindes- und Jugendalter*. Göttingen: Hogrefe.
- Heller, K.A. (1995). Schulleistungsprognosen. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (3. vollst. überarb. u. erw. Aufl., S. 983-989). Weinheim: PsychologieVerlagsUnion.
- Heller, K.A. & Feldhusen, J.F. (Eds.). (1986). *Identifying and Nurturing the Gifted*. Toronto: Huber.

- Heller, K.A., Mönks, F.J. & Passow, A.H. (Eds.). (1993). *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent*. Oxford: Pergamon.
- Heller, K.A. & Perleth, C. (Hrsg.). (1998, in Druck). *Münchener Hochbegabungstestsystem (MHBT)*. Göttingen: Hogrefe.
- Heller, K., Rosemann, B. & Steffens, K. (1978). *Prognose des Schulerfolgs*. Weinheim: Beltz.
- Helmke, A. & Renkl, A. (1992). Das Münchener Aufmerksamkeitsinventar (MAI): Ein Instrument zur systematischen Verhaltensbeobachtung im Unterricht. *Diagnostica*, 38, 130-141.
- Hensle, U. (1982). *Einführung in die Arbeit mit Behinderten* (2. Aufl.). Heidelberg: Quelle & Meyer.
- Hetzer, H. (1948). *Kind und Jugendlicher in der Entwicklung*. Wolfenbüttel: Wolfenbütteler Verlagsanstalt.
- Hetzer, H. & Tent, L. (1958). *Der Schulreifetest: Auslesemittel oder Erziehungshilfe?* Lindau: Piorkowski (1969, 3. Aufl., Weinheim: Beltz).
- Heyse, H. (1989). Paradigmenwechsel in der Schulpsychologie. *Report Psychologie*, 43, 34-37.
- Hilke, R. (1993). Computergestützte Eignungsdiagnostik im Psychologischen Dienst der Bundesanstalt für Arbeit. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 37, 138-141.
- Hilke, R. & Kempf, W. (Hrsg.). (1982). *Aggression - Naturwissenschaftliche und kulturwissenschaftliche Perspektiven der Aggressionsforschung*. Bern: Huber.
- HochschulRektorenKonferenz. (1992). Konzept zur Entwicklung der Hochschulen in Deutschland. *Dokumente zur Hochschulreform 75/1992*.
- Hofer, M. (1969). *Die Schülerpersönlichkeit im Urteil des Lehrers*. Weinheim: Beltz.
- Hofer, M. (1986). *Sozialpsychologie erzieherischen Handelns*. Göttingen: Hogrefe.
- Hofer, M., Wild, E. & Pikowsky, B. (1996). *Pädagogisch-psychologische Handlungsfelder. Beratung zwischen Theorie und Praxis*. Bern: Huber.
- Hofsäss, T.R. (1993). *Die Überweisung von Schülern auf die Hilfsschule und die Schule für Lernbehinderte*. Berlin: Marhold.
- Hoge, R.D. & Coladarci, T. (1989). Teacher-based judgments of academic achievement: A review of literature. *Review of Educational Research*, 59, 297-313.
- Höhn, E. (1967). *Der schlechte Schüler*. München: Piper.
- Höhn, E. (1989). Subjektive Persönlichkeitstheorien als Gegenstand psychologischer Forschung - ein historischer Rückblick. *Empirische Pädagogik*, 3, 177-190.
- Hörmann, H. (1982). Theoretische Grundlagen der projektiven Verfahren. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Grundlagen psychologischer Diagnostik, Enzyklopädie der Psychologie. Psychologische Diagnostik, Band 1* (S. 173-247). Göttingen: Hogrefe.
- Hossiep, R. (1995). *Berufseignungsdiagnostische Entscheidungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Huber, G.L. & Mandl, H. (1979). Spiegeln Lehrerurteile über Schüler die implizite Persönlichkeitsstruktur der Beurteiler oder Beurteilungsbögen? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 11, 218-231.
- Humpert, W. & Dann, H.D. (1988). *Das Beobachtungssystem BAVZS*. Göttingen: Hogrefe.

- Hundsalz, A. (1996). Erziehungs- und Familienberatung. In M. Hofer, E. Wild & B. Pi-kowsky (Hrsg.), *Pädagogisch-psychologische Berufsfelder* (S. 57-85). Bern: Huber.
- Hurrelmann, K. (1992). Aggression und Gewalt in der Schule - Ursachen, Erscheinungsfor-men und Gegenmaßnahmen. *Pädagogisches Forum*, 2, 65-74.
- Husslein, E. (1978). *Der Schulangst-Test (SAT)*. Göttingen: Hogrefe.
- Imhof, M. & Meyerhöfer, S. (1995). Verfahren zur Beobachtung von hyperaktiven Kindern im Unterricht. *Kindheit und Entwicklung*, 4, 167-170.
- Ingenkamp, K. (1971). *Die Fragwürdigkeit der Zensurengebung*. Weinheim: Beltz.
- Ingenkamp, K. (1985). *Lehrbuch der Pädagogischen Diagnostik*. Weinheim: Beltz.
- Ingenkamp, K. (1986). Zur Diskussion über Leistungen unserer Berufs- und Studienanfän-ger. *Zeitschrift für Pädagogik*, 32, 1-29.
- Ingenkamp, K. (1989a). *Diagnostik in der Schule*. Weinheim: Beltz.
- Ingenkamp, K. (1989b). Die diagnostische Problematik des Aufsatzes als Prüfinstrument und die Bemühungen zur Verbesserung der Bewertungsqualität. In K. Ingenkamp (Hrsg.), *Diagnostik in der Schule* (S. 127-149). Weinheim: Beltz.
- Ingenkamp, K. (1990). *Pädagogische Diagnostik in Deutschland 1885-1932*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Ingenkamp, K. (1991). *Beurteilungsbogen für Erzieherinnen zur Diagnose der Schulfähig-keit (BEDS)*. Weinheim: Beltz.
- Ingenkamp, K. (1993). Der Prognosewert von Zensuren, Lehrergutachten, Aufnahmeprü-fungen und Tests während der Grundschulzeit für den Sekundarschulerfolg. In R. Olechowski & E. Persy (Hrsg.), *Frühe schulische Auslese* (S. 68-101). Frankfurt: Lang.
- Ingenkamp, K. (1995). Pädagogische Diagnostik. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. Aufl., S. 495-509). Weinheim: Beltz PsychologieVer-lagsUnion.
- Institut für Test- und Begabungsforschung. (1990). *Test für medizinische Studiengänge, aktualisierte Originalversion 2* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Jacobs, B. & Strittmatter, P. (1979). *Der schulängstliche Schüler*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Jäger, R.S. (1986). *Der diagnostische Prozeß. Eine Diskussion psychologischer und metho-discher Randbedingungen* (2. verb. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Jäger, R.S. (1990). Computerdiagnostik - ein Überblick. *Diagnostica*, 36, 96-114.
- Jäger, R.S. (1995). Biographische Daten. In R.S. Jäger & F. Petentann (Hrsg.), *Psychologi-sche Diagnostik* (3. Aufl., S. 350-361). Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Jäger, R.S. & Krieger, W. (1994). Zukunftsperspektiven der computerunterstützten Diagno-stik, dargestellt am Beispiel der treatmentorientierten Diagnostik. *Diagnostica*, 40, 217-243.
- Jäger, R.S. & Kubinger, K.D. (1996). Psychologische Diagnostik: Standortbestimmung und Perspektiven. In PVU-Team (Hrsg.), *Perspektiven der Psychologie - eine Standortbe-stimmung* (S. 101-118). Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Jäger, R.S., Lehmann, R.H. & Trost, G. (Hrsg.). (1997). *Tests und Trends 11*. Weinheim: Beltz.
- Jäger, R.S., Mattenkrott, A. & Schröder, R.-D. (Hrsg.). (1987). *Diagnostische Urteilsbildung in der Psychologie. Grundlagen und Anwendungen*. Göttingen: Hogrefe.

- Jäger, R.S. & Mayer, M. (1987). Die Validität herkömmlicher Schuleingangstests. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 34, 312-313.
- Jäger, R.S. & Petermann, F. (Hrsg.). (1995). *Psychologische Diagnostik* (3. korrigierte Aufl.). Weinheim: PsychologieVerlagsUnion.
- Janke, W. (1982). Klassenzuordnung - Zuordnung von Personen zu vorgegebenen Klassen. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Grundlagenpsychologischer Diagnostik* (S. 376-466). Göttingen: Hogrefe.
- Janowski, A., Fittkau, B. & Rauer, W. (1981). *Beurteilungshilfen für Lehrer*. Braunschweig: Westermann.
- Jenkinson, J.C. (1989). Word recognition and the nature of reading difficulty in children with an intellectual disability: a review. *International Journal of Disability Development and Education*, 36, 36-56.
- Jensen, A.R. (1998). *The g Factor: The Science of Mental Ability*. Westport (Conn.): Praeger.
- Jüling, I. & Lehmann, W. (1997). Zur Auswahl von Schülern für ein Gymnasium mit mathematisch-naturwissenschaftlich-technischem Profil. Praktische Probleme pädagogisch-psychologischer Diagnostik. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 44, 44-56.
- Kallus, K.W. & Janke, W. (1995). Klassenzuordnung. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. korrigierte Aufl., S. 170-186). Weinheim: PsychologieVerlagsUnion.
- Kaminski, G. (1970). *Verhaltenstheorie und Verhaltensmodifikation*. Stuttgart: Klett.
- Kaminski, G. (1976). Rahmentheoretische Überlegungen zur Taxonomie psychodiagnostischer Prozesse. In K. Pawlik (Hrsg.), *Diagnose der Diagnostik* (S. 45-70). Stuttgart: Klett.
- Kanter, G.O. (1974). Lernbehinderungen, Lernbehinderte und deren Erziehung und Rehabilitation. In Deutscher Bildungsrat (Hrsg.), *Sonderpädagogik 3* (S. 117-234). Stuttgart: Klett.
- Kanter, G.O. (1980). Lernbehinderungen und die Personengruppe der Lernbehinderten. In G.O. Kanter & O. Speck (Hrsg.), *Handbuch der Sonderpädagogik, Band 4. Pädagogik der Lernbehinderten* (S. 34-63). Berlin: Marhold.
- Kastner, M. (1979). Spezielle Probleme von Schulreifetests. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 26, 13-21.
- Kautter, H. & Munz, W. (1974). Verfahren der Aufnahme und Überweisung in die Sonderschule. Schwerpunktmaßig dargestellt an der Schule für Lernbehinderte. In Deutscher Bildungsrat (Hrsg.), *Sonderpädagogik 3* (S. 235-385). Stuttgart: Klett.
- Keller, G. & Thewalt, B. (1980). Effekte eines Konzentrations-Trainings. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 27, 170-174.
- Keller, G. (1992). Schulpsychologische Hochbegabtenberatung. Ergebnisse einer Beratungsstudie. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 39, 125-132.
- Kern, A. (1951). *Sitzenbleibereiend und Schulreife*. Freiburg: Herder.
- Keßler, B.H. (1982). Biographische Diagnostik. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Persönlichkeitsdiagnostik. Enzyklopädie der Psychologie, Serie ZL Psychologische Diagnostik, Band 3* (S. 1-56). Göttingen: Hogrefe.
- Klauer, K.J. (1987). *Kriteriumsorientierte Tests*. Göttingen: Hogrefe.

- Klauer, K.J. (1989). Zensierungsmodelle und ihre Konsequenzen für die Notengebung, In R.S. Jäger, R. Horn & K. Ingenkamp (Hrsg.), *Tests und Trends 7* (S. 40-68). Weinheim: Beltz.
- Klauer, K.J. (1993a). Trainingsforschung: Ansätze, Theorien, Ergebnisse. In K.J. Klauer (Hrsg.), *Kognitives Training* (S. 15-63). Göttingen: Hogrefe.
- Klauer, K.J. (1993b). Denken und Lernen bei Lernbehinderten: Fördert das Training des induktiven Denkens schulisches Lernen? *Heilpädagogische Forschung*, 29, 50-66.
- Klauer, K.J. (1994a). *Diagnose- und Förderblätter 2, Rechenfertigkeiten 2. Schuljahr*. Berlin: Cornelsen.
- Klauer, K.J. (1994b). *Diagnose- und Förderblätter 3, Rechenfertigkeiten 3. Schuljahr*. Berlin: Cornelsen.
- Klauer, K.J. (1994c). *Diagnose- und Förderblätter 4, Rechenfertigkeiten 4. Schuljahr*. Berlin: Cornelsen.
- Klauer, K.J. (1994d). Neuere Entwicklungen in der pädagogisch-psychologischen Diagnostik. *Diagnostica*, 40, 244-261.
- Klauer, K.J. & Lauth, G.W. (1997). Lernbehinderungen und Leistungsschwierigkeiten. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule - Enzyklopädie der Psychologie, Pädagogische Psychologie* (Band 3) (S. 701-738). Göttingen: Hogrefe.
- Kleber, E.W. (1971). Sonderpädagogische Diagnostik in der Krise? *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 22, 328-334.
- Kleber, E.W. (1973). *Grundlagen sonderpädagogischer Diagnostik*. Berlin: Marhold.
- Kleber, E.W. (1978a). Probleme des Lehrerurteils. In K.J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik, Band 3* (S. 598-617). Düsseldorf: Schwann.
- Kleber, E.W. (1978b). Konzentration. In K.J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik, Band 2* (S. 395-402). Düsseldorf: Schwann.
- Kleber, E.W. (1991). Die Vielgesichtigkeit der Konzentrationsprobleme im pädagogischen Feld und Maßnahmen zur Abhilfe. In H. Barchmann, W. Kinze, N. Roth (Hrsg.), *Aufmerksamkeit und Konzentration im Kindesalter* (S. 170-176). Berlin: Verlag Gesundheit.
- Kleber, E.W. (1992). *Diagnostik in pädagogischen Handlungsfeldern*. Weinheim: Juventa.
- Kleber, E.W. & Stein, R.A. (1993). Konzentrationsprobleme - Fehldiagnose oder Zeitkrankheit? *Heilpädagogische Forschung*, 29, 147-152.
- Kleiter, E.F. (1994). Bedeutung von Lernvoraussetzung und Lernweg für die Lehr-Lern-Forschung. In E.F. Kleiter & H. Probst (Hrsg.), *Lernwege-Abbildung* (S. 280-313). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Klicpera, C. & Gasteiger-Klicpera, B. (1995). *Psychologie der Lese- und Schreibschwierigkeiten*. Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Klieme, E. & Nauels, H.U. (1985). Auswirkungen von Zulassungsbeschränkungen - Befragung zu Motiven und Verbleib abgewiesener Medizinbewerber. *Hochschulausbildung*, 3, 129-140.
- Klieme, E. & Stumpf, H. (1990). Computereinsatz in der pädagogisch-psychologischen Diagnostik. In K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 8* (S. 13-63). Weinheim: Beltz.
- Klippstein, E. (1972). Eine Analyse der Rosenzweig P-F Testsituationen (Form für Kinder). *Diagnostica*, 19, 444-459.

- Kniel, A. (1979). *Die Schule für Lernbehinderte und ihre Alternativen*. Rheinstetten: Schindele.
- Knoche, W. (1969). *Jungen, Mädchen, Lehrer und Schulen im Zensurenvergleich*. Weinheim: Beltz.
- Koch, J.J. (1972). *Lehrer - Studium und Beruf*: Ulm: Süddeutsche Verlagsgesellschaft.
- Koob, B. (1981). Theorie, Methoden und Probleme der Schuleingangsdagnostik. In R.S. Jäger, K. Ingenkamp & G. Stark (Hrsg.), *Tests und Trends 1981* (S. 35-69). Weinheim: Beltz.
- Kotmann, A., Storath, R. & Gsottberger, G. (1993). Anspruch und Realität der Einschulungsdiagnostik. In G. Trost, K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 10*. Weinheim: Beltz.
- Kortann, A., Storath, R. & Schlegel, H. (1993). Aktuelle Bestandsaufnahme der Einschulungsdiagnostik. In H.P. Langfeldt & H.P. Trolldenier (Hrsg.), *Pädagogisch-psychologische Diagnostik - Aktuelle Entwicklungen und Ergebnisse* (S. 45-63). Heidelberg: Asanger.
- Kornadt, H.J. & Zumkley, H. (1982). Thematische Apperzeptionsverfahren. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Persönlichkeitsdiagnostik. Enzyklopädie der Psychologie, Serie II, Psychologische Diagnostik Band 3* (S. 258-372). Göttingen: Hogrefe.
- Kommann, R. (Hrsg.). (1975). *Diagnostik bei Lernbehinderten*. Rheinstetten: Schindele.
- Kommann, R. (1977). *Diagnose von Lernbehinderungen*. Weinheim: Beltz.
- Kommann, R., Meister, H. & Schlee, J. (Hrsg.). (1983). *Förderungsdiagnostik*. Heidelberg: Schindele.
- Kommann, R. & Wagner, H.J. (1996). Ein diagnostisches Verfahren zurforderungsorientierten Analyse von zweigliedrigen Additionsaufgaben im Zahlenraum von 0 bis 20 mit Ergebnissen größer 10. In G. Eberle & R. Kommann (Hrsg.), *Lernschwierigkeiten und Vermittlungsprobleme im Mathematikunterricht an Grund- und Sonderschulen* (S. 163-172). Weinheim: Beltz.
- Kraak, B. (1997). Bullying, das Quälen von Mitschülern. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 44, 71-77.
- Krampen, G. (1985). Differentielle Effekte von Lehrerkommentaren zu Noten bei Schülern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 17, 99-123.
- Krampen, G. (1998). Diagnostik nach der ICD- 10. *Report Psychologie*, 23, 44-62.
- Krapp, A. (1973). *Bedingungen des Schulerfolgs*. München: Oldenbourg.
- Krapp, A. (1979). *Prognose und Entscheidung*. Weinheim: Beltz.
- Krapp, A. (1984). Forschungsergebnisse zur Bedingungsstruktur der Schulleistung. In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (4. Aufl., S. 46-62). Bern: Huber.
- Krapp, A. & Mandl, H. (1971). *Schulreifetests und Schulerfolg*. München: Oldenbourg.
- Krapp, A. & Mandl, H. (1977). *Einschulungsdiagnostik*. Weinheim: Beltz.
- Krauth, J. (1995). *Testkonstruktion und Testtheorie*. Weinheim: Beltz PsychologieVerlags-Union.
- Krohne, H. W. (1996). *Angst und Angstbewältigung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kromrey, H. (1996). Qualitätsverbesserung in Lehre und Studium statt sogenannter Lehr-evaluation. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 10, 153-166.
- Krowatschek, D. (1994). *Das Marburger Konzentrationstraining*. Dortmund: Borgmann.

- Krowatschek, D. (1995). Konzentrationstraining mit lernbehinderten Schülern - ein Bericht aus der Praxis. In H.P. Langfeldt & R. Lutz (Hrsg.), *Sein, Sollen und Handeln. Beiträge zur Pädagogischen Psychologie und ihren Grundlagen* (S. 223-237). Göttingen: Hogrefe.
- Kubiak, C. & Moog, W. (1995). Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf - Ein Vergleich des Ein- und Umschulungsverfahrens zwischen den alten Bundesländern. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 46, 16-23.
- Kubinger, K.D. (1995). *Einführung in die Psychologische Diagnostik*. Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Kubinger, K.D., Formann, A.K. & Farkas, M.G. (1991). Psychometric shortcomings of Raven's Standard Progressive Matrices, in particular for computerized testing. *Revue européenne de Psychologie Appliquée*, 41, 295-300.
- Kubinger, K.D. & Wurst, E. (1991). *AID - Adaptives Intelligenz Diagnostikum (Manual)* (3. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Kühn, R. (1983). *Bedingungen für Schulerfolg*. Göttingen: Hogrefe.
- Kühn, R. (1992). Art und Umfang von Testverfahren der Pädagogischen Diagnostik: Entwicklung zwischen 1970 und 1990. In K. Ingenkamp, R.S. Jäger, H. Petillon & B. Wolf (Hrsg.), *Empirische Pädagogik 1970-1990, Band I* (S. 143-151). Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- Kurth, E. (1984). *Testreihe zur Prüfung der Konzentrationsfähigkeit (TPK)*. Berlin (Ost): Psychodiagnostisches Zentrum.
- Kurth, E. & Langfeldt, H.P. (1995). Sonderpädagogische Förderung und Feststellung des Förderbedarfs von Schulkindern in den neuen Bundesländern - eine vergleichende Darstellung. *Die Sonderschule*, 40, 219-229.
- Kusch, M. & Petermann, F. (1996). Konzepte und Ergebnisse der Entwicklungspsychopathologie. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (2. erg. Aufl., S. 53-94). Göttingen: Hogrefe.
- Kutzer, R. & Probst, H. (o.J.). *Strukturbezogene Aufgaben zur Prüfung mathematischer Einsichten (2 Teile)*. Marburg: Institut für Heil- und Sonderpädagogik der Philipps Universität.
- Landerl, K. (1996). *Legasthenie in Deutsch und Englisch*. Frankfurt: Lang.
- Landerl, K. & Wimmer, H. (1994). Phonologische Bewußtheit als Prädiktor für Lese- und Schreibfertigkeiten in der Grundschule. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 8, 153-164.
- Landerl, K., Wimmer, H. & Moser, E. (1997). *Salzburger Lese- und Rechtschreibtest (SLRT)*. Göttingen: Hogrefe.
- Langfeldt, H.P. (1975). Entscheidungstheoretische Aspekte der Umschulungsdiagnostik in die Sonderschule für Lernbehinderte. In D. Eggert (Hrsg.), *Beiträge zur Sonderpädagogischen Forschung* (S. 3-13). Berlin: Marhold. Nachdruck in H.P. Langfeldt & E. Kurth (Hrsg.). (1993). *Diagnostik bei Lernbehinderten. Standpunkte und Ergebnisse einer zwanzigjährigen Diskussion* (S. 76-84). Neuwied: Luchterhand.
- Langfeldt, H.P. (1978). Die Schullaufbahn "schlechter" Grundschüler an der Hauptschule. *Sonderpädagogik*, 8, 175-182.
- Langfeldt, H.P. (1979). Grundschüler im Eignungsurteil von Bildungsberatern und Lehrern. *Zeitschrift für Empirische Pädagogik*, 3, 211-221.

- Langfeldt, H.P. (1981). Vergleich unterschiedlicher statistischer Modelle zur Abbildung von Diagnosen. *Psychologische Beiträge*, 23, 496-512.
- Langfeldt, H.P. (1992a). Kulturelle Unterschiede zwischen deutschen und koreanischen Lehrkräften bei der Beurteilung von erziehungsschwierigem Verhalten. *Heilpädagogische Forschung*, 18, 105-109.
- Langfeldt, H.P. (1992b). Teachers' perceptions of problem behaviour. A cross-cultural study between Germany and South-Korea. *British Journal of Educational Psychology*, 62, 217-224.
- Langfeldt, H.P. (1996). *Psychologie - Grundlagen und Perspektiven* (2. Aufl.). Neuwied: Luchterhand.
- Langfeldt, H.P. (1998). *Behinderte Kinder im Urteil ihrer Lehrkräfte - eine Analyse der Begutachtungspraxis im Sonderschul-Aufnahme-Verfahren*. Heidelberg: Universitätsverlag Winter - Edition Schindele.
- Langfeldt, H.P. & Fingerhut, W. (1984). Empirische Ansätze zur Aufklärung des Konstrukts "Schulleistung". In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (S. 40-45). Bern: Huber.
- Langfeldt, H.P. & Kratzer, P. (1994). Alltagstheorien von Lehrern und Lehrerinnen über aggressives Verhalten von Kindern. In C. Hanckel, H. Heyse & U. Kalweit (Hrsg.), *Psychologie Macht Schule. Kongressbericht der 10. Bundeskonferenz 1992 in Heidelberg* (S. 188-199). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Langfeldt, H.P. & Kurth, E. (Hrsg.). (1993). *Diagnostik bei Lernbehinderten. Standpunkte und Ergebnisse einer zwanzigjährigen Diskussion*. Neuwied: Luchterhand.
- Langfeldt, H.P. & Kurth, E. (1994). *Sonderpädagogische Förderung in den neuen Bundesländern und Berlin (Ost)*. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Bildung und Wissenschaft: Studien zu Bildung und Wissenschaft, Band 122. Bad Honnef Bock.
- Langfeldt, H.P. & Ricken, G. (1996). Diagnose der Diagnostik bei Lernbehinderten. In H. Eberwein (Hrsg.), *Lernen und Lern-Behinderungen* (S. 77-94). Weinheim: Beltz.
- Langfeldt, H.P. & Rosemann, B. (1976). Empirische Forschung in der Bildungsberatung: Eine Methodendiskussion. In K. Heller (Hrsg.), *Handbuch der Bildungsberatung, Band III* (S. 1095-1107). Stuttgart: Klett.
- Langfeldt, H.P. & Trolldenier, H.-P. (1993). Die Bedeutung pädagogisch-psychologischer Diagnostik: Eine Einführung in den Themenkreis. In H.P. Langfeldt & H.-P. Trolldenier (Hrsg.), *Pädagogisch-psychologische Diagnostik - Aktuelle Entwicklungen und Ergebnisse* (S. 11-26). Heidelberg: Asanger.
- Langfeldt-Nagel, M. (1978). *Der Einfluß der Schulbildung auf Intelligenztestleistungen*. Frankfurt: Lang.
- Langfeldt-Nagel, M. (1982). Über die Vorhersage spezifischer Intelligenzleistungen. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 3, 147-160.
- Langhorst, E. (1984). Beobachtung und Beurteilung des Schülerverhaltens im Unterricht. In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (4. überarb. Aufl., S. 208-228). Bern: Huber.

- Langhorst, E. (1990). Ein Prozeßmodell zur Diagnose und Behandlung von Konzentrationsstörungen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 37, 290-300.
- Langhorst, E. (1991). Konzentrationsstörungen im Kindesalter: ein "Diagnose-Interventionsmodell". In U. Schmidt-Denter & W. Manz (Hrsg.), *Entwicklung im öko-psychologischen Kontext* (S. 106-120). München: Reinhardt.
- Lauth, G.W. & Schlottke, P.F. (1993). *Training mit aufmerksamkeitsgestörten Kindern*. Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Lauth, G.W. & Schlottke, P.F. (1994). Konzentrations- und Aufmerksamkeitsstörungen. In M. Hautzinger (Hrsg.), *Kognitive Verhaltenstherapie bei psychischen Erkrankungen* (S. 263-289). München: Quintessenz.
- Lauth, G. & Schlottke, P.F. (1997). *Therapie mit aufmerksamkeitsgestörten Kindern* (Videofilm). Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Laux, H. (1990). *Pädagogische Diagnostik im Nationalsozialismus 1933-1945*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Lehmann, R.H. (1990). Aufsatzbeurteilung - Forschungsgegenstand und empirische Daten. In K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 8* (S. 64-94). Weinheim: Beltz.
- Leichner, R. (1979). *Psychologische Diagnostik. Grundlagen, Kontroversen, Praxisprobleme*. Weinheim: Beltz.
- Lempp, R. (Hrsg.). (1979). *Teilleistungsstörungen im Kindesalter*. Bern: Huber.
- Lienert, G.A. & Raatz, U. (1994). *Testaufbau und Testanalyse* (5. überarb. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Lienert, G.A. (1987). *Schulnoten-Evaluation*. Frankfurt: Athenäum.
- Linder, M. (1951). Über Legasthenie (spezielle Leseschwäche). Fünfzig Fälle, ihr Erscheinungsbild und Möglichkeiten der Behandlung. *Zeitschrift für Kinderpsychiatrie*, 18, 97-143.
- Lißmann, U. & Paetzold, B. (1982). *Leistungsrückmeldung, Lernerfolg und Lernmotivation*. Weinheim: Beltz.
- Lißmann, U. (1987). Lehrergedanken zur Schülerbeurteilung: Dimensionalität und Struktur. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 19, 266-284.
- Loeber, R. (1990). Development and risk factors of juvenile antisocial behavior and delinquency. *Clinical Psychology Review*, 10, 1-41.
- Lorenz, J.H. (1987). *Lernschwierigkeiten und Einzelfallhilfe*. Göttingen: Hogrefe.
- Lorenz, J.H. (1990). Erscheinungsbild und Diagnose von Rechenschwächen. In K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 8* (S. 95-127). Weinheim: Beltz.
- Lorenz, J.H. (1996). Ursachen für gestörte mathematische Lernprozesse. In G. Eberle & R. Kommann (Hrsg.), *Lernschwierigkeiten und Vermittlungsprobleme im Mathematikunterricht an Grund- und Sonderschulen* (S. 19-36). Weinheim: Beltz.
- Löschenkohl, E. (1975). *Über den prognostischen Wert von Schulreifetests*. Stuttgart: Klett.
- Mader, J. (1989). *Schulkindergarten und Zurückstellung*. Münster: Waxmann.
- Mandl, H. (1970). *Kompendium deutschsprachiger Schulreifetests*. München: Oldenbourg.
- Mannhaupt, G. (1994). Deutschsprachige Studien zur Intervention bei Lese-Rechtschreibschwierigkeiten: Ein Überblick zu neueren Forschungstrends. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 8, 123-138.

- Martinus, J. & Amorosa, H. (1994). Die Versorgung von Kindern mit Teilleistungsschwächen. Rechtliche Voraussetzungen, Defizite, Perspektiven. In J. Martinus & H. Amorosa (Hrsg.), *Teilleistungsstörungen* (S. 43-50). München: Quintessenz.
- Marx, H. (1998). *Knuspels-Leseaufgaben*. Göttingen: Hogrefe.
- Masendorf, F. (1995). Ausgewählte Beispiele computer-unterstützter Lehrprogramme und deren Validierung. In H.P. Langfeldt & R. Lutz (Hrsg.), *Sein, Sollen und Handeln - Beiträge zur Pädagogischen Psychologie und ihren Grundlagen* (S. 239-260). Göttingen: Hogrefe.
- Masendorf, F. & Kullik, U. (1993). Erfolgskontrolle des computergestützten Rechtschreibtrainings ALPHI 2.0 unter globaler und individueller Bezugsnorm. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 40, 225-229.
- Masendorf, F. & Kullik, U. (1997). Konzept und Validierung des computerunterstützten Rechentrainings MULLI unter unterschiedlicher Bezugsnormorientierung. In F. Masendorf (Hrsg.), *Experimentelle Sonderpädagogik* (S. 215-224). Weinheim: Beltz Deutscher Studien Verlag.
- Mattenklott, A. (1995). Diagnostische Urteilsbildung. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. korrig. Aufl., S. 455-468). Weinheim: PsychologieVerlags-Union.
- Meehl, P.E. (1954). *Clinical versus statistical prediction: A theoretical analysis and a review of the evidence*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Meili, R. & Steingrüber, H.-J. (1978). *Lehrbuch der psychologischen Diagnostik* (6. völlig neu bearb. und erg. Auflage). Bern: Huber.
- Merz, F., Remer, H. & Ehlers, T. (1985). Der Einfluß des Schulbesuchs auf Intelligenztestleistungen im Grundschulalter. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 17, 223-241.
- Merz, K. (1982). *Kinder mit Schulschwierigkeiten. Empirische Untersuchungen an Grund- und Sonderschulen*. Weinheim: Beltz.
- Meyer-Haupt, K. (1995). *Berufsberatung. Aufgaben und Praxis der Bundesanstalt für Arbeit, Band 10* (2. neubearb. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Moog, W. (1995). Flexibilisierung von Zahlbegriffen und Zählhandlungen - Ein Übungsprogramm. *Heilpädagogische Forschung*, 21, 113-121.
- Moog, W. & Nowacki, G. (1993). Diagnostische Fallarbeit im Rahmen des Sonder-schullaufnahmeverfahrens - Eine Umfrage an Schulen für Lernbehinderte. *Sonderpädagogik*, 23, 16-24.
- Moog, W. & Schulz, A. (1997). Lernwirksamkeit eines Übungsprogrammes zur Flexibilisierung von Zahlbegriffen und Zählhandlungen bei rechenschwachen Grundschülern. In F. Masendorf (Hrsg.), *Experimentelle Sonderpädagogik* (S. 225-241). Weinheim: Beltz Deutscher Studien Verlag.
- Muchow, M. (1930). Zum Problem der Zeugnisreform. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, Experimentelle Pädagogik und jugendkundliche Forschung*, 31, 222-233.
- Myschker, N. (1993). *Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen*. Stuttgart: Kohlhammer.

- Nauels, H.U. & Klieme, E. (1994). Wie hat sich das "besondere Auswahlverfahren" bewährt? Prüfungsleistungen und Erfolgsraten von Medizinstudenten, die nach verschiedenen Kriterien zugelassen worden sind. In G. Trost (Hrsg.), *Test für medizinische Studiengänge (TMS): Studien zur Evaluation (18. Arbeitsbericht)* (S. 138-155). Bonn: Institut für Test- und Begabungsforschung.
- Nehlsen, A. & Röhling, H. (1998). Diagnostik und Erziehungsberatung. In W. Körner & G. Hörmann (Hrsg.), *Handbuch der Erziehungsberatung, Band 1* (S. 335-356). Göttingen: Hogrefe.
- Neumann, G. (1976). Probleme pädagogisch-psychologischer Diagnostik beim Aufnahmeverfahren zur Sonderschule für Lernbehinderte. In P. Barkey, H.P. Langfeldt & G. Neumann (Hrsg.), *Pädagogisch-psychologische Diagnostik am Beispiel von Lernschwierigkeiten* (S. 102-148). Bern: Huber.
- Neumann, O. (1992). Theorien der Aufmerksamkeit: von Metaphern zu Mechanismen. *Psychologische Rundschau*, 43, 83-101.
- Nickel, H. (1982). Schuleingangsberatung auf der Grundlage eines ökopsychologischen Schulreifemodells. In K.A. Heiler & H. Nickel (Hrsg.), *Modelle und Fallstudien zur Erziehungs- und Schulberatung* (S. 81-88). Bern: Huber.
- Nickel, H. (1984). Schulreife und Schuleingangsdiagnostik. In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (4. überarb. Aufl., S. 275-282). Bern: Huber.
- Nickel, H. (1989). Das Problem der Schulreife - Eine systematische Analyse und ihre praktischen Konsequenzen. In D. Karch, R. Michaelis, B. Rennen-Allhoff & H.G. Schlack (Hrsg.), *Normale und gestörte Entwicklung* (S. 51-67). Berlin: Springer.
- Nickel, H. (1990). Das Problem der Einschulung aus ökologisch-systemischer Perspektive. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 37, 217-227.
- Noack, H. & Petermann, F. (1995). Entscheidungstheorie. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik. Ein Lehrbuch* (3. korrigierte Aufl., S. 295-310). Weinheim: PsychologieVerlagsUnion.
- Olweus, D. (1995). *Gewalt in der Schule. - Was Lehrer und Eltern wissen sollten - und tun können*. Bern: Huber.
- Pawlak, K. (1976). Modell- und Praxisdimensionen psychologischer Diagnostik. In K. Pawlik (Hrsg.), *Diagnose der Diagnostik* (S. 13-43). Stuttgart: Klett.
- Peez, H. (1984). Schulleistungsmobilität in der Grundschule. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 31, 109-114.
- Penning, K. (1926). *Das Problem der Schulreife*. Leipzig: Klinkhardt.
- Perrez, M., Büchel, F., Ischi, N., Patry, J.L. & Thommen, B. (1985). *Erziehungspsychologische Beratung und Intervention als Hilfe zur Selbsthilfe in Familie und Schule*. Bern: Huber.
- Petermann, F. (1985). Zum Situationsbegriff in der Diagnostik - unter besonderer Berücksichtigung pädagogischer Anwendungsmöglichkeiten. In R.S. Jäger, R. Horn & K. Ingemann (Hrsg.), *Tests und Trends 4* (S. 168-190). Weinheim: Beltz.
- Petermann, F. (1993). Aggressives Verhalten bei Kindern: Ätiologie und Therapie. *Psychotherapeut*, 39, 389-396.

- Petermann, F. (1995). Aggressives Verhalten. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (3. vollständig überarb. Aufl., S. 1016-1023). Weinheim: Psychologie Verlagsunion.
- Petermann, F. (1996a). *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (2. erg. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, F. (1996b). *Psychologie des Vertrauens* (3. korrigierte Auflage). Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, F. & Kusch, M. (1995). Klinische Diagnostik. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. Aufl., S. 510-532) Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Petermann, F. & Petermann, U. (1992). *Erfassungsbogen für aggressives Verhalten in konkreten Situationen* (2. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, F. & Petermann, U. (1993). *Training mit aggressiven Kindern* (6. Aufl.). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Petillon, H. (1991). Soziale Erfahrungen in der Schulanfangszeit. In R. Pekrun & H. Fend (Hrsg.), *Schule und Persönlichkeitsentwicklung* (S. 183-200). Stuttgart: Enke.
- Petillon, H. (1993). *Das Sozialleben des Schulanfängers*. Weinheim: Beltz Psychologie-VerlagsUnion.
- Pfistner, H.J. (1988). Die Unterrichtsbeurteilung im gebundenen Verfahren. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 35, 202-218.
- Pfistner, H.J. (1991). Hauptaspekte der Unterrichtsbeurteilung. In S. Bäuerle (Hrsg.), *Lehrer auf die Schulbank* (S. 142-157). Stuttgart: Metzler.
- Plaum, E. (1987). Schwierigkeiten auf dem Weg zu überzeugenden Innovationen in der Psychodiagnostik. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 34, 314-316.
- Plaum, E., Struhar, V. & Wagner, M. (1987). Zur Validität herkömmlicher Schulreifefests. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 34, 151-154.
- Probst, H. (1973). Die scheinbare und wirkliche Funktion des Intelligenztests im Sonder-schulüberprüfungsverfahren. In S. Graf & H. Probst (Hrsg.), *Kritik der Sonderpädagogik* (S. 107-184). Gießen: Achenbach.
- Probst, H. (1983). Testverfahren zur Diagnostik spezifischer Lernvoraussetzungen. In R. Horn, K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 3* (S. 77-106). Weinheim: Beltz.
- Probst, H. (1984). Zur Situation und Verbesserung der diagnostischen Arbeit von Sonder-schullehrern. *Behindertenpädagogik*, 23, 332-343.
- Probst, H. (1994a). *Inventar impliziter Rechtschreibregeln (IiR)* (2. Aufl.). Marburg: Institut für Heil- und Sonderpädagogik der Philipps Universität.
- Probst, H. (1994b). Die Voraussetzungs-Cluster-Analyse (VCA) in der Testkonstruktion - am Beispiel der "IiR". In E.F. Kleiter & H. Probst (Hrsg.), *Lernwege - Abbildung* (S. 1-21). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Probst, H. (1995). Kontroverse Konzepte bei der Konstruktion pädagogischer Tests - vorge stellt am Beispiel zweier Rechtschreibtests. In H.P. Langfeldt & R. Lutz (Hrsg.), *Sein, Sollen und Handeln. Beiträge zur Pädagogischen Psychologie und ihren Grundlagen* (S. 293-307). Göttingen: Hogrefe.

- Raatz, U. & Klein-Braley, C. (1983). Ein neuer Ansatz zur Messung der Sprachleistung. Der C-Test: Theorie und Praxis. In R. Horn, K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 3* (S. 107-138). Weinheim: Beltz.
- Raatz, U. & Klein-Braley, C. (1992). *Schulleistungstest Deutsch für 4. Klassen (CT-D4)*. Weinheim: Beltz.
- Rahn, H. (1986). *Jugend forscht. Die Landes- und Bundessieger im Bundeswettbewerb Jugendforsch*. Göttingen: Hogrefe.
- Randoll, D. (1991). *Lernbehinderte in der Schule. Integration oder Segregation?* Köln: Böhlau.
- Rath, W. (1985). Systematik und Statistik von Behinderungen. In U. Bleidick (Hrsg.), *Handbuch der Sonderpädagogik, Band 1. Theorie der Behindertenpädagogik* (S. 25-47). Berlin: Marhold.
- Rauchfleisch, U. (1980). *Testpsychologie*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Rauchfleisch, U. (1993). *Kinderpsychologische Tests - Ein Kompendium für Kinderärzte* (2. Aufl.). Stuttgart: Enke.
- Rauchfleisch, U. (1995). Psychodynamische Theorie. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. Aufl., S. 79-89) Weinheim: Beltz PsychologieVerlagsUnion.
- Reid, R. & Maag, J.W. (1997). Attention deficit hyperactivity disorder: overhere and overthere. *Educational and Child Psychology*, 14, 10-20.
- Reisse, W. (1998). Pädagogische Diagnostik in der deutschen Berufsbildung. In R.S. Jäger, R.H. Lehmann & G. Trost (Hrsg.), *Tests und Trends 11* (S. 99-145). Weinheim: Beltz.
- Rennen-Allhoff, B. & Allhoff, P. (1987). *Entwicklungstests für das Säuglings-, Kleinkind- und Schulalter*. Berlin: Springer.
- Renzulli, J. (1993). Ein praktisches System zur Identifizierung hochbegabter und talentierter Schüler. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 40, 217-224.
- Rettler, H. (1995). Verschränkung von Methode und Theorie. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. korr. Aufl., S. 277-286). Weinheim: PsychologieVerlagsUnion.
- Rheinberg, F. & Peter, R. (1982). Selbstkonzept, Ängstlichkeit und Schulunlust bei Schülern: Eine Längsschnittstudie zum Einfluß des Klassenlehrers. In F. Rheinberg (Hrsg.), *Jahrbuch für empirische Erziehungswissenschaft 1982 - Schulleistungsbewertung* (S. 143-159). Düsseldorf: Schwann.
- Rindermann, H. (1997). Die studentische Beurteilung von Lehrveranstaltungen. In R.S. Jäger, R.H. Lehmann & G. Trost (Hrsg.), *Tests und Trends 11* (S. 12-53). Weinheim: Beltz.
- Rindermann, H. & Amelang, M. (1994). *Das Heidelberger Inventar zur Lehrveranstaltungsevaluation (HILVE)*. Heidelberg: Asanger.
- Robinson, A. & Clinkenbeard, P.R. (1998). Giftedness: An Exceptionality Examined. *Annual Review of Psychology*, 49, 117-139.
- Rosemann, B. (1978). Prognose zukünftigen Verhaltens. In K. J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik, Band 1* (S. 177-186). Düsseldorf: Schwann.
- Rosemann, B. (1984). Konstruktion und Auswertung informeller Schulleistungstests (Lernkontrolltests). In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (4. überarb. Aufl., S. 162-197). Bern: Huber.

- Rosemann, B. & Schweer, M.K.W. (1996). Evaluation universitärer Lehre und der Wissenszuwachs bei den Studierenden. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 10, 175-180.
- Rost, D.H. (1991). Der hochbegabte Schüler / die hochbegabte Schülerin. In L. Roth (Hrsg.), *Pädagogik. Handbuch für Studium und Praxis* (S. 833-858). München: Ehrenwirth.
- Rost, D.H. (Hrsg.). (1993a). *Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder. Das Marburger Hochbegabtenprojekt*. Göttingen: Hogrefe.
- Rost, D.H. (1993b). Das Marburger Hochbegabtenprojekt. In D.H. Rost (Hrsg.), *Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder* (S. 1-33). Göttingen: Hogrefe.
- Rost, D.H. & Czeschlik, T. (1994). The psycho-social adjustment of gifted children in middle-childhood. *European Journal of Psychology of Education*, 9, 15-25.
- Rost, D.H. & Hanses, P. (1994). Besonders begabt: besonders glücklich, besonders zufrieden? Zum Selbstkonzept hoch- und durchschnittlich begabter Kinder. *Zeitschrift für Psychologie*, 202, 379-403.
- Rost, D.H. & Hanses, P. (1997). Wer nichts leistet, ist nicht begabt? Zur Identifikation hochbegabter Underachiever durch Lehrkräfte. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 29, 167-177.
- Rost, D.H. & Schermer, F.J. (1996). *Differentielles-Leistungsangst-Inventar (DAI)*. Frankfurt: Swets & Zeitlinger.
- Rost, J. (1996). *Lehrbuch Testtheorie, Testkonstruktion*. Bern: Huber.
- Roth, E., Oswald, W. D. & Daumenlang, K. (1975). *Intelligenz* (3. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Rott, C. & Zielinski, W. (1985). Vergleich der Buchstaben- und Wortlesefähigkeit guter und schwacher Leser der 2. - 4. Grundschulklasse. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 17, 150-163.
- Rott, C. & Zielinski, W. (1986). Entwicklungsstufen der Lesefähigkeit in der Grundschule. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 18, 165-175.
- Rüdiger, D. (1987). Der Übertritt auf weiterführende Schulen. In A. Kornrann (Hrsg.), *Beurteilen und Fördern in der Erziehung* (S. 98-121). Salzburg: Müller.
- Rüdiger, D., Kornrann, A. & Peez, H. (1976). *Schuleintritt und Schulfähigkeit*. München: Reinhardt.
- Ruß, H.-J. (1992). *Legasthenie und Hochbegabung. Kritische Analyse der Theorien, Erlasse und Rechtsprechung zur LRS*. Berlin: Schelzky & Jeep.
- Sander, A. (1973). Die statistische Erfassung von Behinderten in der Bundesrepublik Deutschland. In J. Muth (Hrsg.), *Sonderpädagogik I* (S. 13-110). Stuttgart: Klett.
- Sander, D.M. (1998). Das Image der Diplom-Psychologinnen und Diplom-Psychologen in der Bundesrepublik. *Report Psychologie*, 23, 437-442.
- Sander, E. (1996). Lerntherapie bei einem rechenschwachen Schüler. In C. Spiel, U. Kastner-Koller & P. Deimann (Hrsg.), *Motivation und Lernen aus der Perspektive lebenslanger Entwicklung* (S. 61-74). Münster: Waxmann.
- Saß, H., Wittchen, H.U. & Zaudig, M.H. (Hrsg.). (1996). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen, DSM-IV*. Göttingen: Hogrefe.
- Sauer, J. & Gamsjäger, E. (1996). *Ist Schulerfolg vorhersehbar? Die Determinanten der Grundschulleistung und ihr prognostischer Wert für den Sekundarschulerfolg*. Göttingen: Hogrefe.

- Sawyer, J. (1966). Measurement and prediction, clinical and statistical. *Psychological Bulletin*, 66, 178-200.
- Schäfer, E. (1975). Eine Untersuchung zur Konstanz und Differenzierung des Stereotyps "schlechter Schüler". *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie*, 12, 94-112.
- Schäfer, M. (1996). Aggression unter Schülern. *Report Psychologie*, 21, 700-711.
- Schaipp, C. & Plaum, E. (1995). "Projektive Techniken": Unseriöse "Tests" oder wertvolle qualitative Methoden? Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Schaller, S. (1995). Daten aus Beobachtungen. In R.S. Jäger & F. Petermann (Hrsg.), *Psychologische Diagnostik* (3. Aufl., S. 439-448). Weinheim: PsychologieVerlagsUnion.
- Scheerer-Neumann, G. (1997). Lesen und Leseschwierigkeiten. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule (Enzyklopädie der Psychologie, Serie I, Band 3)* (S. 279-326). Göttingen: Hogrefe.
- Scheerer, H., Schmied, D. & Tarnai, C. (1985). Verbalbeurteilung in der Grundschule. *Zeitschrift für Pädagogik*, 31, 175-200.
- Schlee, J. (1976). *Legasthenieforschung am Ende?* München: Urban & Schwarzenberg.
- Schlee, J. (1988). Förderdiagnostik - eine theoretische Leerformel. *Empirische Pädagogik*, 2, 153-163.
- Schleifer, H. (1971). Zur Diagnose von Schulversagern. Stuttgart: Klett.
- Schmaderer, F.O. (1991). Schüler, Zeugnis, Schulverwaltung, Gesellschaft. In J.G. Prinz von Hohenhollem & M. Liedtke (Hrsg.), *Schülerbeurteilungen und Zeugnisse* (S. 276-293). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schmalohr, E. (1992). Hochbegabtenforderung als "Widerstreit". *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 39, 161-169.
- Schmalt, H.D. (1976). *Das LM-Gitter*. Göttingen: Hogrefe.
- Schmidt, L.R. & Keßler, B.H. (1976). *Anamnese*. Weinheim: Beltz.
- Schmidt, L.R. (1982). Diagnostische Begutachtung. In K.-J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Grundlagenpsychologischer Diagnostik* (S. 467-537). Göttingen: Hogrefe.
- Schmidt, M. & Esser, G. (1985). *Psychologie für Kinderärzte*. Stuttgart: Enke.
- Schneider, H.J. (1983). Kriminalprognose. In H.J. Schneider (Hrsg.), *Kriminalität und abweichendes Verhalten* (Band 2, S. 212-249). Weinheim: Beltz.
- Schneider, W. (1997). Rechtschreiben und Rechtschreibschwierigkeiten. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule (Enzyklopädie der Psychologie, Serie I, Band 3)* (S. 327-364). Göttingen: Hogrefe.
- Schneider, W., Visé, M., Reimers, P. & Blaesser, B. (1994). Auswirkungen eines Trainings der sprachlichen Bewußtheit auf den Schriftspracherwerb in der Schule. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 8, 177-188.
- Schorr, A. (1995). Stand und Perspektiven diagnostischer Verfahren in der Praxis. - Ergebnisse einer repräsentativen Befragung westdeutscher Psychologen. *Diagnostica*, 41, 3-20.
- Schrader, F.-W. (1989). *Diagnostische Kompetenz von Lehrern und ihre Bedeutung für die Gestaltung und die Effektivität des Unterrichts*. Frankfurt: Lang.
- Schrader, F.-W. & Helmke, A. (1990). Lassen sich Lehrer bei der Leistungsbeurteilung von sachfremden Gesichtspunkten leiten? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 22, 312-324.

- Schreckenberg, W. (1984). Theoretische Grundlagen der Unterrichtsbeurteilung (4. überarb. Aufl.). In K.A. Heller (Hrsg.), *Leistungsdiagnostik in der Schule* (S. 134-142). Bern: Huber.
- Schröder, H. (1989). *Lernen und Lehren im Unterricht - Grundlagen und Aspekte der Allgemeinen Didaktik*. München: Michael Arndt.
- Schuck, K.D. & Eggert, D. (1982). Anspruch, Realität und Alternativen der diagnostischen Tätigkeit der Sonderschullehrer. In K. Ingenkamp, R. Horn & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 1982* (S. 71-93). Weinheim: Beltz.
- Schuler, H. & Funke, U. (1991). *Eignungsdiagnostik in Forschung und Praxis*. Stuttgart: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Schulte, D. (1994). Vom zunehmenden Einfluß klassifikatorischer Diagnostik auf psychotherapeutische und psychodiagnostische Forschung und Praxis. *Diagnostica*, 40, 262-269.
- Schulz, A. (1996). Vergleichende Analyse mathematik-diagnostischer Verfahren im Vorschul- und Schuleingangsbereich. *Heilpädagogische Forschung*, 22, 65-75.
- Schulz, W., Teschner, P.W. & Voigt, J. (1970). Verhalten im Unterricht - seine Erfassung durch Beobachtungsverfahren. In K. Ingenkamp (Hrsg.), *Handbuch der Unterrichtsforschung, Band Z* (S. 633-851). Weinheim: Beltz.
- Schwarzer, C. (1976). *Lehrerurteil und Schülerpersönlichkeit*. München: Kösel.
- Schwarzer, C. & Schwarzer, R. (1977). *Praxis der Schülerbeurteilung*. München: Kösel.
- Schweer, M.K.W. & Rosemann, B. (1995). Qualität der Lehre: Bedingungsvariablen des studentischen Urteils. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 9, 189-196.
- Schwind, H.D., Roitsch, K. & Gielen, B. (1995). Gewalt in Schulen. *Kriminalistik*, 49, 618-625.
- Seitz, W. (1977). *Persönlichkeitsbeurteilung durch Fragebogen*. Braunschweig: Westermann.
- Seitz, W. (1982). Verhaltensstörungen und Erziehungsschwierigkeiten im Schulalter. In D.H. Rost (Hrsg.), *Erziehungspsychologie für die Grundschule* (S. 11-43). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Seitz, W. & Rausche, A. (1992). *Persönlichkeitsfragebogen für Kinder zwischen 9 und 14 Jahren (PFK 9-14)* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Selg, H. (1982). Aggressionsdefinitionen - und kein Ende? In R. Hilke & W. Kempf (Hrsg.), *Aggression - Naturwissenschaftliche und kulturwissenschaftliche Perspektiven der Aggressionsforschung* (S. 351-354). Bern: Huber.
- Siegel, L.S. (1989a). IQ is irrelevant to the definition of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 469-480.
- Siegel, L.S. (1989b). Why we do not need intelligence test scores in the definition and analysis of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 514-518.
- Simons, H., Weinert, F.E. & Ahrens, H.J. (1975). Untersuchungen zur differentialpsychologischen Analyse von Rechenleistungen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 7, 153-169.
- Spitznagel, A. (1982a). Die diagnostische Situation. In K.-J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Grundlagen psychologischer Diagnostik* (S. 248-294). Göttingen: Hogrefe.

- Spitznagel, A. (1982b). Ergebnisse und Probleme der Formdeuteverfahren. In K.J. Groffmann & L. Michel (Hrsg.), *Persönlichkeitsdiagnostik. Enzyklopädie der Psychologie, Serie II Psychologische Diagnostik, Band 3* (S. 186-257). Göttingen: Hogrefe.
- Spitznagel, A. (1984). Kommunikationspsychologische Forschungsergebnisse zur Produktion und Rezeption von Gutachtentexten. In H.A. Hartmann & R. Haubl (Hrsg.), *Psychologische Begutachtung* (S. 127-159). München: Urban & Schwarzenberg.
- Sprung, L. (1987). Differentielle Urteilsbildung - Grundzüge einer methodentheoretisch begründeten Taxonomie von Diagnoseformen, *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Reihe*, 36, 464-470.
- Sprung, L. & Sprung, H. (1984). Differentielle Psychologie und Allgemeine Psychodiagnostik - Beiträge zur Methodologie, Methodik und experimentalpsychologischen Analyse diagnostischer Urteilsprozesse. *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität zu Berlin, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Reihe*, 33, 581-587.
- Steck, P. (1997). Psychologische Testverfahren in der Praxis. Ergebnisse einer Umfrage unter Testanwendern. *Diagnostica*, 43, 267-284.
- Steffens, K. (1989). Zur typologischen Differenzierung Hochbegabter. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 36, 114-119.
- Steinhausen, C. (1979). Untersuchungen zur Validität des Rosenzweig-Picture-Frustration-Test (RPFT) bei Kindern und Jugendlichen. *Diagnostica*, 25, 248-256.
- Steinhausen, H.C., Rentz, A. & Göbel, D. (1983). Kindliche Verhaltensauffälligkeiten im Eltern- und Lehrerurteil. *Acta Paedopsychiatrica*, 49, 61-71.
- Stern, E. (1997). Mathematik. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule, Enzyklopädie der Psychologie, Serie I, Band 3* (S. 398-426). Göttingen: Hogrefe.
- Sternberg, R.J. (1993). Procedures for Identifying Intellectual Potential in the Gifted: A Perspective on Alternative "Metaphors of Mind". In K.A. Heller, F.J. Mönks & A.H. Passow (Eds.), *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent* (pp. 185-207). Oxford: Pergamon.
- Stevenson, H.W. & Stigler, J.W. (1992). *The Learning Gap - Why Our Schools Are Failing and What We Can Learn from Japanese and Chinese Education*. New York: Simon & Schuster.
- Stumpf, H. & Fay, E. (1991). Zur prognostischen Validität des "Tests für medizinische Studiengänge" (TMS) in den Studiengängen Tier- und Zahnmedizin. *Diagnostica*, 37, 213-225.
- Stumpf, H. & Nauels, H.U. (1990). Zur prognostischen Validität des "Tests für medizinische Studiengänge (TMS)" im Studiengang Humanmedizin. *Diagnostica*, 36, 16-32.
- Tack, W. H. (1976). Diagnostik als Entscheidungshilfe. In K. Pawlik (Hrsg.), *Diagnose der Diagnostik* (S. 103-130). Stuttgart: Klett.
- Tannenbaum, A.J. (1993). History of Giftedness and "Gifted Education" in World Perspective. In K.A. Heller, F.J. Mönks & A.H. Passow (Eds.), *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent* (pp. 3-27). Oxford: Pergamon.
- Tausch, R. & Tausch, A.-M. (1991). *Erziehungspsychologie. Begegnung von Person zu Person* (10. erg. und überarb. Auflage). Göttingen: Hogrefe.
- Taylor, H.C. & Russell, J.T. (1939). The relationship of validity coefficients to the practical effectiveness of tests in selection. *Journal of Applied Psychology*, 23, 565-578.

- Tennstädt, K.C., Krause, F., Humpert, W. & Dann, H.D. (1987). *Das Konstanzer Trainingsmodell (KTM): Ein integratives Selbsthilfeprogramm für Lehrkräfte zur Bewältigung von Aggressionen und Störungen im Unterricht*. Bern: Huber.
- Tent, L. (1968). Ein halbstandardisiertes psychodiagnostisches Kurz-Interview (HKI). *Psychologie und Praxis*, 12, 1-14.
- Tent, L. (1969). *Die Auslese von Schülern für weiterführende Schulen*. Göttingen: Hogrefe.
- Tent, L. (1970). Schätzverfahren in der Unterrichtsforschung. In K. Ingenkamp (Hrsg.), *Handbuch der Unterrichtsforschung, Band I* (Sp. 853-999). Weinheim: Beltz.
- Tent, L. (1985). Grundlagen und Funktion einer Allgemeinen Theorie der Behindertenpädagogik. *Heilpädagogische Forschung*, 12, 131-150.
- Tent, L. (1991). Psychodiagnostische Verfahren und die minima scientifica. *Diagnostica*, 37, 89-92.
- Tent, L. (1998). Schulreife und Schulfähigkeit. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 448-453). Weinheim: Psychologie Verlagsunion.
- Tent, L., Fingerhut, W. & Langfeldt, H.-P. (1976). *Quellen des Lehrerurteils*. Weinheim: Beltz.
- Tent, L. & Stelzl, I. (1993). *Pädagogisch-psychologische Diagnostik, Band 1, Theoretische und methodische Grundlagen*. Göttingen: Hogrefe.
- Tent, L., Witt, M., Bürger, W. & Zschoche-Lieberum, C. (1991). Über die pädagogische Wirksamkeit der Sonderschule für Lernbehinderte. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 42, 289-320.
- Tent, L., Witt, M., Zschoche-Lieberum, C. & Bürger, W. (1991). Ist die Schule für Lernbehinderte überholt? *Heilpädagogische Forschung*, 17, 3-13.
- Thomae, H. (1988). *Das Individuum und seine Welt* (Neuaufgabe). Göttingen: Hogrefe.
- Thurner, F. & Tewes, U. (1969). *Der Kinder-Angst-Test (K-A-T). Ein Fragebogen zur Erfassung des Ängstlichkeitsgrades von Kindern ab 9 Jahren*. Göttingen: Hogrefe.
- Tiedemann, J. (1974). Die Problematik der Schuleingangsdagnostik unter entscheidungs-theoretischem Aspekt. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 6, 124-132.
- Tiedemann, J. (1977). *Leistungsversagen in der Schule*. München: Goldmann (Reinhardt).
- Tillmann, K.J. (1995). Gewalt in der Schule - Situationsanalysen und Handlungsperspektiven. *Neue Sammlung*, 35, 89-104.
- Torgesen, J.K. (1989). Why IQ is relevant to the definition of learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 22, 484-486.
- Trolldenier, H.P. (1985). *Verhaltensbeobachtung in Erziehung und Unterricht mit der Interaktionsprozeßanalyse*. Frankfurt: Fachbuchhandlung für Psychologie.
- Trost, G. (1982). Der Mediziner-Eingangstest hat sich bewährt. *Münchener Medizinische Wochenschrift*, 124, 885-886.
- Trost, G. (1985). Pädagogische Diagnostik beim Hochschulzugang, dargestellt am Beispiel der Zulassung zu den medizinischen Studiengängen. In R. S. Jäger, R. Horn & K. Ingenkamp (Hrsg.), *Tests und Trends 4* (S. 41-81). Weinheim: Beltz.
- Trost, G. (1992). Erfahrungen mit dem Test für medizinische Studiengänge (TMS). *Medizinische Ausbildung*, 9, 67-76.

- Twellmann, W. (1981-1982). *Handbuch Schule und Unterricht, 6 Bände*. Düsseldorf: Schwann.
- Ulbricht, H. (1993). *Wortgutachten auf dem Prüfstand*. Münster: Waxmann.
- Undeutsch, U. (1969). Zum Problem der begabungsgerechten Auslese beim Eintritt in die Höhere Schule und während der Schulzeit. In H. Roth (Hrsg.), *Begabung und Lernen* (S. 377-405). Stuttgart: Klett.
- Urban, K.K. (Hrsg.). (1982). *Hochbegabte Kinder. Psychologische, pädagogische und soziologische Aspekte*. Heidelberg: Schindele.
- Urban, K.K. (1984). *Hochbegabtenziehung weltweit*. Bad Honnef: Bock.
- Van der Meer, E. (1985). Mathematisch-naturwissenschaftliche Hochbegabung. *Zeitschrift für Psychologie*, 193, 229-256.
- Vieluf, U. (1993). Gewalt in Schulen? Ergebnisse einer Schulbefragung in Hamburg. *Pädagogik*, 45, 28-30.
- Wagner, H. (1981). *Hamburger Verhaltensbeurteilungsliste (HAVEL)*. Göttingen: Hogrefe.
- Wagner, H. (Hrsg.) (1990). *Begabungsforschung und Begabtenförderung in Deutschland 1980-1990-2000*. Bad Honnef: Bock.
- Wagner, H.J. & Born, C. (1994). *DBZI, Diagnostikum: Basisfähigkeiten im Zahlenraum 0 bis 20*. Weinheim: Beltz.
- Wagner, I. (1984). *Aufmerksamkeitsförderung im Unterricht*. Frankfurt: Lang.
- Wagner, I. (1991). Möglichkeiten der Förderung. In H. Barchmann, W. Kinze & N. Roth (Hrsg.), *Aufmerksamkeit und Konzentration im Kindesalter* (S. 184-197). Berlin: Verlag Gesundheit.
- Wagner, R.K. & Torgesen, R.K. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skills. *Psychological Bulletin*, 101, 192-212.
- Wallbott, H.G. (1995). Nonverbale Kommunikations. In R. Asanger & G. Wenninger (Hrsg.), *Handwörterbuch der Psychologie* (5. neu ausgest. Auflage, S. 488-493).
- Walter, J. (1996). *Förderung bei Lese- und Rechtschreibschwäche*. Göttingen: Hogrefe.
- Warschburger, P. & Petermann, F. (1994). Kinderverhaltenstherapie: Neue Trends am Beispiel der aggressiven Störungen. In F. Petermann (Hrsg.), *Verhaltenstherapie mit Kindern* (2. erw. Aufl., S. 18-63). Baltmannsweiler: Röttger.
- Wedman, I. (1990). Testanwendung in Schweden. In K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 8* (S. 160-199). Weinheim: Beltz.
- Weeren, van, J., Dam, van, P. & Wijnstra, J.M. (1991). Zentrale Tests und Prüfungen in den Niederlanden. In K. Ingenkamp & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 9* (S. 151-175). Weinheim: Beltz.
- Wegener, H. (1968). Die Minderbegabten und ihre sonderpädagogische Förderung. In H. Roth (Hrsg.), *Begabung und Lernen* (S. 505-550). Stuttgart: Klett.
- Weinert, F.E. & Wagner, H. (Hrsg.). (1987). *Die Förderung Hochbegabter in der Bundesrepublik Deutschland: Probleme, Positionen, Perspektiven*. Bad Honnef: Bock.
- Weinert, F.E. & Zielinski, W. (1977). Lernschwierigkeiten - Schwierigkeiten des Schülers oder der Schule? *Unterrichtswissenschaft*, 5, 292-304.
- Weiss, CH. (1974). *Evaluierungsforschung - Methoden zur Einschätzung von sozialen Reformprogrammen*. Opladen: Leske und Budrich.

- Weiß, R. (1975). Untersuchung zur Schuleignungsermittlung in Stuttgart. In Kultusministerium Baden-Württemberg (Hrsg.), *Bildungsberatung in der Praxis* (S. 21-68). Villingen-Schwenningen: Neckar.
- Weiß, R. (1985). Prognostische Validität von Schullaufbahnberatungen in 4. Grundschulklassen. In M. Greuer-Werner, L. Hellfritsch & H. Heyse (Hrsg.), *Berichte aus Schulpsychologie und Bildungsberatung* (S. 84-107). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Weiß, W.W. (1986). Lehrerbefragung zur Leistungsbeurteilung in der Grundschule. In W. Schwartz, W.W. Weiß & S. Regelein (Hrsg.), *Beurteilen und Benoten in der Grundschule* (S. 59-102). München: Ehrenwirth.
- Wember, F.B. (1994). Möglichkeiten und Grenzen der empirischen Evaluation sonderpädagogischer Interventionen in quasi-experimentellen Einzelfallstudien. *Heilpädagogische Forschung*, 20, 99-117.
- Westhoff, K. (1991a). Das Akku-Modell der Konzentration. In H. Barchmann, W. Kinze & N. Roth (Hrsg.), *Aufmerksamkeit und Konzentration im Kindesalter* (S. 47-55). Berlin: Verlag Gesundheit.
- Westhoff, K. (1991 b). Diagnostische Strategie bei Konzentrationsproblemen am Beispiel der Klassen 5 bis 10. In H. Barchmann, W. Kinze & N. Roth (Hrsg.), *Aufmerksamkeit und Konzentration im Kindesalter* (S. 136-145). Berlin: Verlag Gesundheit.
- Westhoff, K. (1992). Eine entscheidungsorientierte diagnostische Strategie für PsychologInnen bei Konzentrationsproblemen in den Klassen 5 bis 10. In K. Westhoff (Hrsg.), *Entscheidungsorientierte Diagnostik* (S. 49-56). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Westhoff, K. (1993). Diagnostik und Intervention bei Konzentrationsstörungen. *Heilpädagogische Forschung*, 29, 153-163.
- Westhoff, K. Gensen-Asenbaum, C., Leutner, D. & Schmidt, M. (1982). *Problemfragebogen für 11- bis 14-jährige (PF 11-14)*. Braunschweig: Westermann.
- Westhoff, K. & Kluck, M.-L. (1994). *Psychologische Gutachten schreiben und beurteilen* (2. Aufl.). Berlin: Springer.
- Westmeyer, H. (1972). *Logik der Diagnostik. Grundlagen einer normativen Diagnostik*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Westmeyer, H. (1982). Grundlagenprobleme psychologischer Diagnostik. In K. Pawlik (Hrsg.), *Diagnose der Diagnostik* (2. Aufl., S. 71-101). Stuttgart: Klett.
- Wieczkowski, W., Nickel, H., Janowski, A., Fittkau, B. & Rauer, W. (1973). *Angstfragebogen für Schüler (AFS)*. Göttingen: Hogrefe.
- Wieczkowski, W. & Wagner, H. (1981). *Das hochbegabte Kind*. Düsseldorf: Schwann.
- Wieczkowski, W. & Wagner, H. (1985). Diagnostik von Hochbegabung. In R.S. Jäger, R. Horn & K. Ingenkamp (Hrsg.), *Tests und Trends 4* (S. 109-134). Weinheim: Beltz.
- Wieczkowski, W., Wagner, H. & Birx, E. (1987). Die Erfassung mathematischer Begabung über Talentsuchen. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 8, 217-226.
- Wieczkowski, W. & zur Oeveste, H. (1978). Zuordnungs- und Entscheidungsstrategien. In K. J. Klauer (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Diagnostik, Band 4* (S. 919-951). Düsseldorf: Schwann.
- Wild, K.-P. (1993). Hochbegabungsdiagnostik durch Lehrer. In D.H. Rost (Hrsg.), *Lebensumweltanalyse hochbegabter Kinder* (S. 236-261). Göttingen: Hogrefe.

- Winkeler, R. (1981). Der Sekundarbereich: Entwicklung - Begriff - Struktur. In W. Twelmann (Hrsg.), *Handbuch Schule und Unterricht, Band 2. Die Schule als Institution und Organisation* (S. 27-43). Düsseldorf: Schwann.
- Winner, E. (1998). *Hochbegabt. Mythen und Realitäten von außergewöhnlichen Kindern* (Deutsche Übersetzung). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Winner, E. & Martino, G. (1993). Giftedness in the Visual Arts and Music. In K.A. Heller, F.J. Mönks & A.H. Passow (Eds.), *International Handbook of Research and Development of Giftedness and Talent* (pp. 253-281). Oxford: Pergamon.
- Wittenzellner, J. (1983). Der Einsatz des Rorschachtestverfahrens (RTV) in der schulpsychologischen Diagnostik. In H.P. Trolldenier & B. Meißner (Hrsg.), *Texte zur Schulpsychologie und Bildungsberatung, Band 4* (S. 96-101). Braunschweig: Westermann.
- Wittmann, W.W. (1985). *Evaluationsforschung - Aufgaben, Probleme und Anwendungen*. Berlin: Springer.
- Wolf, B. & Saltern, v. M. (1989). Diagnostik von Schulumwelt. In R.S. Jäger, R. Horn & K. Ingenkamp (Hrsg.), *Tests und Trends 7* (S. 95-141). Weinheim: Beltz.
- Wong, B.Y.L. (1996). *The ABCs of Learning Disabilities*. San Diego: Academic Press.
- Wottawa, H. (1982). *Gesamtschule: Was sie uns wirklich bringt*. Düsseldorf: Schwann.
- Wottawa, H. & Hossiep, R. (1987). *Grundlagen psychologischer Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Wottawa, H. & Hossiep, R. (1997). *Anwendungsfelder psychologischer Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Wottawa, H. & Thierauf, H. (1990). *Evaluation*. Bern: Huber.
- Zielinski, W. (1995). *Lernschwierigkeiten* (2. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Zielinski, W. & Schneider, W. (1986). Diagnostische Möglichkeiten bei Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten - Folgerungen aus der Forschung. In K. Ingenkamp, R. Horn & R.S. Jäger (Hrsg.), *Tests und Trends 5* (S. 36-62). Weinheim: Beltz.
- Zimmermann, K.W. (1974). *Psychodiagnostische Verfahren zur Untersuchung von Lernbehinderten* (2. Aufl.). Berlin: Marhold.
- Zimmermann, K.W. & Kommann, R. (1977). Psychodiagnostik. In G.O. Kanter & O. Speck (Hrsg.), *Handbuch der Sonderpädagogik, Band 4. Pädagogik der Lernbehinderten* (S. 457-486). Berlin: Marhold.
- Zumkley, H. (1993). Projektive Testverfahren. In A. Schorr (Hrsg.), *Handwörterbuch der Angewandten Psychologie* (S. 541-545). Bonn: Deutscher Psychologen Verlag.
- Zuschlag, B. (1992). *Das Gutachten des Sachverständigen. Rechtsgrundlagen, Fragestellungen, Gliederung, Rationalisierung*. Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.

## Verzeichnis der Testabkürzungen

AFS	Angstfragebogen für Schüler
AID	Adaptives Intelligenz-Diagnostikum
AZn 4+	Aufgaben zum Nachdenken
BAV	Beobachtungsbogen für aggressives Verhalten
BBK	Beobachtungsbogen für Kinder im Vorschulalter
BEDS	Beurteilungsbogen für Erzieherinnen zur Diagnose der Schulfähigkeit
CAT	Children's Apperception Test
CFT	Grundintelligenztest (verschiedene Skalen je nach Altersstufe)
CPM	Coloured Progressive Matrices
CT-D4	Schulleistungstest Deutsch für vierte Klassen
d2	Test d2 - Aufmerksamkeits-Belastungs-Test
DAI	Differentielles Leistungsangst Diagnostikum
DBZ1	Diagnostikum Basisfähigkeiten im Zahlenraum 0 bis 20
DEF	Diagnostischer Elternfragebogen
DVET	Duisburger Vorschul- und Einschulungstest
EAS	Erfassungsbogen für aggressives Verhalten in konkreten Situationen
FPI	Freiburger Persönlichkeitsinventar
FPSS	Fragebogen zur Erfassung praktischer und sozialer Selbständigkeit für 4- bis 6jährige Kinder
FSK 4-6	Fragebogen zum Selbstkonzept für 4. bis 6. Klassen
FSL 5-7	Fragebogen zum schulischen Leistungsmotiv für 5. - 6. Klassen
FST	Frankfurter Schulreifetest
GLT	Grund-Leistungs-Test
GSS	Göppinger Sprachfreier Schulreifetest
GST	Göppinger Schuleignungstest
HANES	Hamburger Neurotizismus- und Extraversionsskala für Kinder und Jugendliche
HAPEF-K	Hamburger Persönlichkeitsfragebogen für Kinder
HAVEL	Hamburger Verhaltensbeurteilungsliste
HAWIE	Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Erwachsene
HAWIK	Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder
HAWIK-R	Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder - Revision
HILVE	Heidelberger Inventar zur Lehrveranstaltungs Evaluation
IiR	Inventar impliziter Rechtschreibregeln
K-A-T	Kinder-Angst-Test
KEV	Kieler Einschulungsverfahren
KFT 4-13	Kognitiver Fähigkeits-Test für 4. - 13. Klassen
KLТ	Konzentrations-Leistungstest
KST	Kettwiger Schuleingangstest
KTM	Konstanzer-Trainings-Modell
LTS	Lerntestbatterie „Schlußfolgerndes Denken“
MBI	Mannheimer Biographisches Inventar

MEILI	Durchstreichetest "Ohne Modell"
MHBT	Münchener Hochbegabungstestsystem
MSD	Mannheimer Schuleingangs Diagnostikum
MVL	Marburger Verhaltensliste
PF11-14	Problemfragebogen für 11- bis 14jährige
PFK 9-14	Persönlichkeitsfragebogen für Kinder zwischen 9 und 14 Jahren
PFT	Rosenzweig Picture Frustration Test
PSB	Prüfsystem für Schul- und Bildungsberatung
RTS	Reutlinger Test für Schulanfänger
SAT	Schulangst-Test
SLRT	Salzburger Lese- und Rechtschreibtest
SPM	Standard Progressive Matrices
TAT	Thematischer Apperzeptions-Test
TES	Testbatterie für Entwicklungsrückständige Schulanfänger
TKT	Torrance Kreativitätstest
TMS	Test für medizinische Studiengänge
TPK	Testreihe zur Prüfung der Konzentrationsfähigkeit
VSRT	Visumotorischer Schulreifetest
WRT3+	Weingartener Grundwortschatz Rechtschreib-Test für dritte und vierte Klassen
WRT6+	Westermann Rechtschreibtest 6+
WTA	Weilburger Testaufgaben für Schulanfänger
ZLT	Züricher Lesetest
ZVT	Zahlen-Verbindungs-Test

## Autorenregister

- Adamietz, B. 239, 263  
Adelhoch, J. 162, 163,  
261  
Ahrens, H.J. 129, 283  
Allesch, G. C. v. 118,  
261  
Allhoff, P. 238, 239, 280  
Althaus, D. 135, 107,  
146, 265  
Amelang, M. 19, 67,  
120, 171, 252, 253,  
255, 261, 264, 280  
Ammann, W. 158, 261  
Amorosa, H. 201, 277  
Angermeier, M. 202,  
204, 261  
Arbeitsgruppe  
    Bildungsbericht am  
    Max-Planck Institut  
    für Bildungs-  
    forschung 123, 126,  
    132, 261  
Arbinger, R. 259, 261  
Arnold, K.H. 78, 261  
Asanger, R. 286  
Asendorpf, J.B. 118, 261
- Bales, R.F. 112, 261  
Barabasz, A. 221, 261  
Barabasz, M. 227, 261  
Barchmann, H. 262, 272,  
286, 287  
Barkey, P. 278  
Baron-Boldt, J. 23, 171,  
261  
Bartenwerfer, H. 189,  
261  
Bartnitzky, H. 78, 261  
Bäuerle, S. 279  
Baumert, J. 251, 262  
Beck, M. 98, 262  
Becker, H. 73, 262
- Becker, U. 194, 195, 262  
Begernamt, E. 154, 158,  
262  
Beilin, H. 220, 262  
Benner, D. 79, 262  
Berg, D. 98, 101, 221,  
262  
Berger, E. 200, 262  
Berufsverband Deutscher  
    Psychologen BDP 45,  
    47, 49, 262  
Besser, H. 114, 262  
Bethäuser, H. 162, 262  
Birkel, P. 74, 86, 262  
Birx, E. 190, 262, 287  
Bittmann, F. 81, 262  
Blaeser, B. 209, 282  
Bleidick, U. 280  
Blonk, A.M. 246, 247,  
248, 263  
Boerner, K. 44, 263  
Böhm, O. 263  
Bommert 184, 263  
Booth, J.F. 243, 263  
Borchert, J. 85, 120, 157,  
211, 221, 237, 263  
Borg, M.G. 220, 263  
Borman, C. 175, 265  
Born, C. 215, 286  
Bortz, J. 110, 263  
Böttcher, H.R. 35, 67,  
267  
Brack, U.B. 239, 263  
Bracken, H.v. 153, 263  
Brandstädter, J. 250,  
260, 263  
Breitenbach, E. 228, 263  
Breuer, H. 209, 263  
Brickenkamp, R. 85, 98,  
120, 225, 263  
Bründel, H. 143, 263  
Büchel, F. 185, 278
- Bundschuh, K. 157, 263,  
264  
Bürger, W. 158, 285  
Burkhardt, K. 118, 261  
Büttner, G. 98, 99, 264
- Carlson, D. 251, 266  
Charlton, M. 184, 264  
Christiani, R. 78, 261  
Clinkenbeard, P.R. 190,  
198, 280  
Coladarci, T. 77, 269  
Cronbach, L.J. 22, 23,  
125, 175, 250, 264  
Cropley, A. 196, 264  
Czeschlik, T. 198, 281
- Dabashi, A. 85, 120, 263  
Dahme, G. 190, 264  
Dam, van, P. 251, 286  
Dann, H.D. 112, 113,  
232, 264, 269, 285  
Daumenlang, K. 128,  
281  
De Bruyn, E.E.J. 246,  
263  
Deegener, G. 104, 106,  
120, 187, 264  
Dehmelt, P. 264  
Deimann, P. 281  
Deinzer, R. 28, 264  
Delhees, K.H. 67, 264  
Deutscher Bildungsrat  
    151, 152, 154, 264  
Diegelmann, H. 76, 264  
Dilling, H., 264  
DSM-IV 19, 182, 186,  
202, 203, 210, 211,  
221, 223, 228, 229,  
238, 264

- Duhm, E. 106, 107, 135, 146, 231, 232, 264, 265
- Düker, H. 98, 265
- Dummer, L. 204, 265
- Dunnette, M.D. 175, 265
- Eberle, G. 239, 265, 267, 273
- Eberwein, H. 151, 250, 265
- Eberwein, M. 117, 118, 265
- Eckardt, H.H. 19, 175, 176, 265
- Eckstein, B. 118, 265
- Eggert, D. 154, 158, 265, 283
- Ehlers, B. 107, 265
- Ehlers, T. 58, 107, 128, 231, 232, 265, 277
- Ehrhardt, K.J. 227, 265
- Eid, M. 67, 265
- Elbing, E. 198, 265
- Ernst-Goergens, B. 228, 266
- Essau, CA. 228, 266
- Esser, G. 143, 186, 187, 228, 266, 282
- Ettrich, K.U. 225, 266
- Euler, H.A., 228, 267
- Falzon, J.M. 220, 263
- Farkas, M.G. 245, 274
- Farrington, D.P. 230, 266
- Faßnacht, G. 109, 110, 111, 120, 276
- Fay, E. 170, 171, 172, 284
- Feger, B. 190, 266
- Feierfeil, R. 184, 264
- Feldhusen, J.F. 189, 268
- Fend, H. 279
- Findeisen, P. 227, 265
- Fingerhut, W. 74, 76, 275, 285
- Fischer, W.L. 74, 266
- Fisseni, H.J. 44, 103, 105, 118, 266
- Fittkau, B. 107, 114, 115, 234, 266, 271, 287
- Flanders, N.A. 112, 266
- Flügge, I. 185, 239, 266
- Föderation deutscher Psychologenvereinigungen 169, 244, 257, 266
- Forbes, R.H. 251, 266
- Formann, A.K. 245, 274
- Franco, J.N. 28, 266
- Franz, G. 148, 266
- Frey, D. 186, 266
- Fried, L. 186, 266
- Fritz, A.M. 215, 259, 266, 267
- Fröse, S. 142, 267
- Frühauf, T. 158, 267
- Funke, E.H. 159, 267
- Funke, J. 259, 267
- Funke, U. 171, 175, 261, 283
- Furch-Krafft, E. 185, 264
- Gadenne, V. 40, 267
- Gaedike, A.K. 128, 267
- Gamsjäger, E. 75, 76, 77, 165, 178, 281
- Gasteiger-Klicpera B., 204, 272
- Gensen-Asenbaum, C. 287
- Gerster, H.D. 210, 215, 267
- Gielen, B. 228, 283
- Gigerenzer, G. 81, 83, 267
- Gleser, G.C. 22, 23, 125, 175, 264
- Göbel, D. 220, 283
- Gold, A. 252, 267
- Graf, S. 279
- Graumann, C.F. 110, 267
- Greszik, B. 228, 267
- Greuer-Werner, M. 287
- Greve, W. 110, 116, 120, 267
- Grissemann, H. 202, 267
- Groffmann, K.-J. 67, 120, 267, 268, 269, 271, 273, 282, 284
- Gsottberger, G. 143, 273
- Guthke, J. 35, 67, 96, 97, 98, 246, 267
- Häcker, H. 34, 267
- Hadley, C. 251, 266
- Haenisch, H. 250, 267
- Hage, el, N. 252, 254, 267
- Hageböck, J. 248, 268
- Hanckel, C. 275
- Handbuch Schultests 140, 268
- Hanke, B. 76, 112, 268
- Hansel, T. 135, 268
- Hansen, J. 231, 265
- Hanses, P. 197, 198, 268, 281
- Hany, E.A. 166, 197, 268
- Häring, H.G. 148, 266
- Hartmann, H.A. 31, 67, 268, 284
- Hasemann, K. 114, 268
- Haubl, R. 51, 67, 268, 284
- Hautzinger, M. 266, 276
- Heckhausen, H. 267
- Heller, K.A. 162, 164, 165, 178, 189, 190, 191, 194, 195, 197, 198, 239, 262, 265, 267, 268, 269, 273,

- 275, 278, 280, 282,  
284, 288  
Hellfritsch, L. 287  
Helmke, A. 76, 227, 269,  
282  
Hensle, U. 151, 269  
Hentig, v. 73, 262  
Hering, F., 228, 267  
Hetzter, H. 136, 137, 269  
Heyse, H. 250, 269, 275,  
287  
Hilke, R. 175, 176, 228,  
265, 269, 283  
HochschulRektorenKon-  
ferenz 252, 269  
Hofer, M. 81, 82, 83,  
120, 183, 238, 270  
Hofsäss, T.R. 156, 269  
Hoge, R.D. 77, 269  
Höhn, E. 81, 82, 269  
Honal, H.W. 162, 261  
Hörmann, H. 117, 118,  
120, 269, 278  
Horn, R. 179, 239, 261,  
262, 265, 266, 271,  
272, 278, 280, 283,  
285, 287, 288  
Hossiep, R. 14, 16, 175,  
177, 255, 269, 288  
Huber, G.L. 83, 269  
Humpert, W. 112, 113,  
232, 264, 269, 285  
Hundsatz, A. 184, 185,  
238, 270  
Hurrelmann, K. 228, 270  
Huss, K. 146, 265  
Husslein 234, 270  
  
ICD-10 19, 273  
Imhof, M. 101, 221, 227,  
262, 270  
Ingenkamp, K. 21, 73,  
74, 107, 120, 135,  
136, 146, 163, 165,  
179, 201, 210, 239,  
251, 257, 261, 262,  
265, 266, 270, 271,  
272, 273, 274, 276,  
280, 283, 285, 286,  
287, 288  
Institut für Test- und  
Begabungsforschung  
190, 270  
Ischi, N. 18, 278  
Jacobs, B. 236, 237, 270  
Jäger, C. 96, 267  
Jäger, R.S. 33, 36, 67,  
106, 120, 142, 179,  
238, 239, 243, 251,  
255, 260, 261, 262,  
263, 265, 266, 267,  
268, 270, 271, 272,  
273, 274, 276, 277,  
278, 279, 280, 283,  
285, 286, 287, 288  
Janke, W. 15, 271  
Janowski, A. 107, 234,  
271, 287  
Jenkinson, J.C. 202, 271  
Jensen, A.R. 191, 196,  
271  
Jüling, J. 163, 271  
Kallus, K.W. 15, 271  
Kalweit, U. 275  
Kaminski, G. 33, 36, 271  
Kanter, G.O. 154, 155,  
271, 288  
Karch, D. 278  
Kastner, M. 144, 271  
Kastner-Koller, U. 281  
Kautter, H. 156, 271  
Keller, G. 198, 227, 271  
Kempf, W. 228, 269, 283  
Kern, A. 136, 271  
Keßler, B.H. 104, 106,  
107, 271, 282  
Kinze, W. 262, 272, 286,  
287  
Klauer, K.J. 74, 88, 183,  
200, 208, 216, 255,  
260, 261, 266, 271,  
272, 287  
Kleber, E.W. 81, 99,  
110, 157, 158, 220,  
221, 227, 272  
Klein-Braley, C., 87, 88,  
280  
Kleiter, E.F. 98, 272, 279  
Klicpera, C. 204, 272  
Klieme, E. 171, 172,  
245, 272, 278  
Klippstein, E. 232, 272  
Kluck, M.-L. 45, 51, 287  
Kniel, A. 159, 273  
Knoche, W. 76, 273  
Knopf- Jerchow, H. 85,  
120, 263  
Koch, J.J. 254, 273  
König, R. 261  
Koob, B. 137, 273  
Kormann, A. 137, 139,  
143, 146, 147, 265,  
273, 281  
Kornadt, H.J. 117, 273  
Körner, W. 278  
Kornmann, R. 157, 159,  
213, 239, 267, 273,  
288  
Kraak, B. 228, 273  
Krampen, G. 77, 238,  
273  
Krapp, A. 76, 125, 128,  
139, 144, 145, 175,  
257, 273  
Kratzer, P. 229, 275  
Krause, F. 232, 285  
Krauth, J. 67, 273  
Krieger, W. 243, 260,  
270  
Krohne, H.W. 233, 273

- Kromrey, H. 254, 273  
 Krowatschek, D. 98, 227,  
   274  
 Kubiak, C. 156, 274  
 Kubinger, K.D. 67, 91,  
   92, 104, 118, 120,  
   245, 255, 270, 274  
 Kühn, R. 77, 139, 255,  
   274  
 Kuhnert, W. 264  
 Kullik, U. 209, 215, 277  
 Kurth, E. 98, 153, 156,  
   157, 178, 257, 264,  
   274, 275  
 Kusch, M. 185, 238, 274,  
   279  
 Kutzer, R. 215, 274  
  
 Landerl, K. 203, 204,  
   205, 274  
 Langfeldt, H.P. 20, 21,  
   43, 74, 76, 81, 85,  
   114, 129, 139, 153,  
   154, 156, 157, 158,  
   159, 167, 168, 171,  
   178, 220, 229, 257,  
   263, 273, 274, 275,  
   277, 278, 279, 285  
 Langfeldt-Nagel, M. 128,  
   275  
 Langhorst, E. 98, 110,  
   223, 259, 275, 276  
 Lauth, G.W. 98, 200,  
   208, 221, 222, 224,  
   225, 227, 272, 275  
 Laux, H. 136, 154, 276  
 Lehmann, R.H. 74, 179,  
   251, 259, 262, 266,  
   270, 280  
 Lehmann, W. 163, 271  
 Leichner, R. 31, 33, 37,  
   276  
 Lempp, R. 200, 276  
 Leutner, D. 287  
  
 LeVine, E. 28, 266  
 Liedke, M. 266, 282  
 Liener, G.A. 21, 74, 98,  
   128, 265, 276  
 Linder, M. 201, 204, 276  
 Lißmann, U. 43, 77, 276  
 Loeber, R. 230, 276  
 Lohmöller, J.B. 76, 268  
 Lukesch, H. 250, 267  
 Lorenz, J.H. 210, 212,  
   213, 215, 239, 276  
 Löschenkohl, E. 137,  
   139, 144, 276  
 Lutz, R. 274, 277, 279  
  
 Maag, J.W. 221, 280  
 Mader, J. 148, 276  
 Makus, H. 107, 265  
 Mandl, H. 76, 83, 112,  
   136, 139, 142, 143,  
   144, 145, 268, 269,  
   273, 275  
 Mannhaupt, G. 209, 276  
 Manz, W. 276  
 Marinello, G. 227, 265  
 Martinius, J. 201, 277  
 Martino, G. 190, 288  
 Marx, H. 205, 276  
 Masendorf, F. 209, 215,  
   276, 277  
 Mattenkrott, A. 19, 67,  
   270, 277  
 Mayer, M. 142, 271  
 Meehl, P.E. 19, 277  
 Meili, R. 31, 277  
 Meißner, B. 288  
 Meister, H. 157, 273  
 Merz, F. 128, 277  
 Merz, K. 159, 277  
 Meyer-Haupt, K. 175,  
   277  
 Meyerhöfer, S. 227, 270  
 Michaelis, R. 278  
  
 Michel, L. 67, 120, 267,  
   268, 269, 271, 273,  
   282, 284  
 Milbach, B. 186, 266  
 Mock, A. 98, 262  
 Monbour, W. 264  
 Mönks, F.J. 239, 269,  
   284, 288  
 Montada, L. 268, 279  
 Moog, W. 156, 158, 215,  
   274, 277  
 Moser, E. 205, 274  
 Muchow, M. 78, 277  
 Munz, W. 156, 271  
 Muth, J. 281  
 Myschker, N. 214, 218,  
   219, 239, 277  
  
 Nauels, H.-U. 171, 272,  
   278, 284  
 Nehlsen, A. 185, 255,  
   278  
 Neubauer, A. 264  
 Neumann, G. 158, 278  
 Neumann, O. 221, 278  
 Nickel, H. 137, 138, 146,  
   234, 258, 278, 287  
 Noack, H. 19, 22, 23,  
   278  
 Notz, P. 264  
 Nowacki, G. 158, 277  
  
 Oerter, R. 268, 279  
 Olechowski, R. 270  
 Olweus, D. 228, 232,  
   233, 239, 278  
 Ostendorf, F. 264  
 Oswald, W.D. 128, 196,  
   281  
  
 Paetzold, B. 77, 276  
 Pandey, T. 251, 266  
 Passow, A.H. 239, 269,  
   284, 288

- Patry, J.L. 185, 278  
Pawlak, K. 128, 185, 278,  
284, 287  
Peez, H. 74, 137, 278,  
281  
Pekrun, R. 279  
Penning, K. 136, 278  
Perleth, C. 190, 194, 195,  
262, 269  
Perrez, M. 185, 278  
Persy, E. 270  
Peter, R. 89, 280  
Petermann, F. 19, 22, 23,  
26, 28, 67, 120, 185,  
228, 231, 232, 238,  
239, 263, 266, 267,  
270, 271, 274, 276,  
278, 279, 280, 282,  
286  
Petermann, U. 231, 232,  
278, 279  
Petillon, H. 83, 274, 279  
Pfistner, H.J. 251, 279  
Pikowsky, B. 183, 238,  
270  
Plaum, E. 118, 119, 120,  
142, 279, 282  
Plessen, 184, 263  
Prell, S. 112, 268  
Prinz von Hohenzollern,  
J.G. 266, 282  
Probst, H. 86, 158, 206,  
208, 209, 215, 272,  
274, 279  
Raatz, U. 21, 87, 88, 128,  
276, 280  
Rahn, H. 190, 280  
Ramseger, J. 79, 262  
Randoll, D. 159, 280  
Rath, W. 151, 280  
Rathje, H. 190, 264  
Rauchfleisch, U. 117,  
186, 280  
Rauer, W. 107, 234, 271,  
287  
Rausche, A. 100, 102,  
283  
Regelein, S. 287  
Reichenbecher, H. 162,  
262  
Reid, R. 221, 280  
Reimers, P. 209, 282  
Reinartz-Wenzel, H. 227,  
265  
Reisse, W. 177, 179, 280  
Remer, H. 128, 277  
Renkl, A. 227, 269  
Rennen-Allhoff, B. 238,  
239, 278, 280  
Rentz, A. 220, 284  
Renzulli, J. 190, 191,  
192, 280  
Rettler, H. 40, 280  
Reuter, A. 228, 283  
Rheinberg, F. 89, 280  
Ricken, G. 154, 275  
Rindermann, H. 252, 253,  
254, 280  
Robinson, A. 190, 198,  
280  
Roitsch, K. 228, 283  
Rosemann, B. 128, 129,  
164, 252, 254, 259,  
269, 275, 281, 283  
Roßbach, H.G. 186, 266  
Rost, D.H. 178, 190, 196,  
197, 198, 239, 262,  
268, 281, 283, 285,  
287  
Rost, J. 67, 280  
Roth, E. 128, 196, 281,  
287  
Roth, N. 262, 272, 286,  
287  
Rott, C. 205, 281  
Rüdiger, D. 137, 281  
Rühling, H. 185, 255,  
278  
Ruß, H.-J. 189, 281  
Russell, J.T. 22, 144, 284  
Saldern, von, M. 259,  
288  
Sander, A. 158, 281  
Sander, D.M. 29, 281  
Sander, E. 216, 281  
Saß, H. 264, 281  
Sauer, J. 75, 76, 77, 165,  
178, 281  
Sawyer, J. 19, 282  
Schäfer, E. 81, 282  
Schäfer, M. 162, 228,  
261, 282  
Schaipp, C. 118, 119,  
120, 282  
Schaller, S. 116, 282  
Scheerer, H. 80, 282  
Scheerer-Neumann, G.  
203, 282  
Schermer, F.J. 234, 281  
Schlack, H.G. 278  
Schlee, J. 14, 41, 157,  
202, 273, 282  
Schlegel, H. 139, 143,  
145, 147, 273  
Schleifer, H. 155, 282  
Schlottke, P.F. 98, 221,  
222, 224, 225, 227,  
275, 276  
Schmaderer, F.O. 71,  
282  
Schmalohr, E. 189, 282  
Schmalt, H.D. 118, 282  
Schmidt, J. 96, 267  
Schmidt, L.R. 49, 51,  
104, 106, 282  
Schmidt, M. 186, 187,  
264, 282, 287  
Schmidt-Denter, U. 276  
Schmied, D. 80, 282

- Schneider, H.J. 19, 282  
 Schneider, W. 203, 204,  
   209, 282  
 Schorr, A. 5, 95, 107,  
   118, 231, 255, 258,  
   282, 288  
 Schrader, F.-W. 73, 76,  
   282  
 Schreckenberg, W. 251,  
   283  
 Schröder, H. 67, 252,  
   283  
 Schröder, R.-D. 67, 270  
 Schuck, K.D. 154, 158,  
   283  
 Schuler, H. 19, 23, 171,  
   175, 261, 265, 283  
 Schulte, D. 238, 283  
 Schulz, A. 215, 277, 283  
 Schulz, W. 111, 283  
 Schwartz, W. 286  
 Schwarzer, C. 83, 115,  
   283  
 Schwarzer, R. 115, 283  
 Schweer, M.K.W. 252,  
   254, 281, 283  
 Schwenkmezger, P. 264  
 Schwind, H.D. 228, 283  
 Seitz, W. 100, 102, 219,  
   283  
 Selg, H. 228, 283  
 Siegel, L.S. 202, 283  
 Simons, H. 128, 283  
 Speck, O. 271, 288  
 Spiel, C. 281  
 Spitznagel, A. 26, 29, 51,  
   117, 284  
 Sprung, H. 36, 284  
 Sprung, L. 16, 35, 36,  
   67, 267, 284  
 Stark, G. 273  
 Staudacher, I. 162, 261  
 Steck, P. 96, 255, 258,  
   284  
 Steffens, K. 164, 198,  
   269, 284  
 Stein, R.A. 221, 274  
 Steingrüber, H.-J. 31,  
   277  
 Steinhausen, C. 232, 284  
 Steinhausen, H.C. 220,  
   284  
 Stelzl, I. 11, 14, 15, 17,  
   19, 20, 22, 25, 26, 28,  
   37, 40, 41, 70, 71, 74,  
   82, 88, 91, 92, 96, 98,  
   100, 110, 116, 156,  
   159, 191, 200, 243,  
   245, 250, 256, 258,  
   285  
 Stern, E. 211, 283  
 Sternberg, R.J. 193, 284  
 Stevenson, H.W. 211,  
   251, 284  
 Steyer, R. 264  
 Stigler, J.W. 211, 251,  
   284  
 Stöhr, R.M. 143, 266  
 Storath, R. 139, 143,  
   145, 147, 273  
 Stratmann, F. 215, 266  
 Strittmatter, P. 236, 237,  
   270  
 Struhar, V. 142, 279  
 Stumpf, H. 170, 171,  
   172, 245, 272, 284  
 Tack, W.H. 128, 284  
 Tannenbaum, A.J. 190,  
   284  
 Tarnai, C. 80, 282  
 Tausch, A.-M 30, 284  
 Tausch, R. 30, 284  
 Taylor, H.C. 22, 144,  
   284  
 Tennstädt, K.C. 232, 284  
 Tent, L. 11, 14, 15, 16,  
   17, 19, 20, 22, 25, 26,  
   28, 37, 40, 41, 70, 71,  
   74, 76, 77, 82, 88, 91,  
   92, 96, 98, 100, 105,  
   110, 116, 118, 119,  
   128, 136, 137, 156,  
   157, 159, 163, 165,  
   178, 191, 200, 243,  
   245, 250, 256, 258,  
   269, 285  
 Teschner, P. W. 111, 283  
 Tewes, U. 234, 285  
 Thewalt, B. 227, 271  
 Thierau, H. 250, 288  
 Thomae, H. 107, 285  
 Thommen, B. 185, 278  
 Thurner, F. 234, 285  
 Tiedemann, J. 144, 145,  
   221, 285  
 Tillmann, K.J. 228, 285  
 Torgesen, J.K. 202, 203,  
   285, 286  
 Trolldenier, H.-P. 21, 85,  
   112, 139, 273, 275,  
   285, 288  
 Trost, G. 169, 170, 171,  
   179, 250, 262, 266,  
   270, 273, 278, 280,  
   285  
 Twellmann, W. 251, 286,  
   288  
 Ulbricht, H. 80, 286  
 Undeutsch, U. 163, 286  
 Urban, K.K. 189, 190,  
   286  
 Van Den Bercken, J.H.L  
   246, 263  
 Van der Meer, E. 190,  
   286  
 Vieluf, U. 228, 286  
 Visé, M. 209, 282

- Voigt, J. 111, 283  
Wagner, H. 107, 189,  
190, 231, 286, 287  
Wagner, H.J. 213, 215,  
273, 286  
Wagner, I. 227, 286  
Wagner, M. 142, 279  
Wagner, R.K. 203, 286  
Wallbott, H.G. 27, 286  
Walter, J. 209, 286  
Warschburger 230, 286  
Weber, A. 118, 261  
Wedman, I. 251 ,286  
Weeren van, J. 25 1,286  
Wegener, H. 154, 286  
Weinert, F.E. 129, 189,  
200, 272, 282, 283,  
284, 286  
Weiss, C.H. 249, 286  
Weiβ, R. 162, 164, 196,  
287  
Weiβ, W.W. 78, 287  
Wember, F.B. 16, 287  
Wenninger, G. 286  
Wentura, D. 110, 116,  
120, 267  
Westhoff, K. 45, 51, 225,  
226, 287  
Westmeyer, H. 33, 36,  
37, 287  
Wetzel, H. 145, 264  
Weuffen, M. 209, 263  
Wieczkowski, W. 125,  
189, 190, 234, 287  
Wiedl, K.H. 96, 97, 98,  
246, 267  
Wijnstra, J.M. 251, 286  
Wild, E. 183, 270  
Wild, K.-P. 197, 287  
Wimmer, H. 203, 205,  
274  
Winkeler, R. 161, 288  
Winner, E. 190, 197, 288  
Witt, M. 158, 285  
Wittchen, H.-U. 281  
Wittenzellner, J. 119,  
288  
Wittmann, W.W. 250,  
288  
Wöbcke, M. 114, 262  
Wolf, B. 186, 259, 266,  
274, 288  
Wong, B. Y. L. 211, 288  
Wottawa, H. 14, 16, 175,  
250, 255, 288  
Wurst, E. 92, 274  
Zaudig, M. 281  
Ziegenspeck, J. 114, 262  
Zielinski, W. 67, 120,  
200, 202, 204, 205,  
206, 210, 238, 255,  
261, 281, 286, 288  
Zimmermann, K.W. 157,  
288  
Zinn, A. 264  
Zschoche-Lieberum, C.  
158, 285  
Zumkley, H. 117, 273,  
288  
Zur Oeveste, H. 125, 287  
Zuschlag, B. 45, 288

# Sachregister

- Adaptives Testen 246  
AFS, Angstfragebogen für Schüler 234  
Aggressivität 42, 50, 60, 63, 227  
Aggressionsrichtung 231  
Alltagstheorien 228  
Anamnese 231  
Definition 228  
Entwicklung 230  
Epidemiologie 228  
Exploration 231  
Kriterien 229  
Reaktionstypen 231  
AID, Adaptives Intelligenz Diagnostikum 91-96  
Algorithmen 19, 21, 36-37, 66  
Anamnese; siehe auch diagnostisches Gespräch  
Anamnese; siehe auch Exploration 42, 59, 64, 103  
Angst, Ängstlichkeit 30, 42, 50, 60, 233  
als Persönlichkeitsmerkmal 233  
Fragebögen 234  
Anlage(faktoren) 191, 194  
Antworttendenz 28  
Apriori-Strategie 22  
Arbeitsverhalten 42, 43, 50, 53, 54, 57, 58, 61, 191  
Audiometrie 55  
Aufmerksamkeit; siehe auch Konzentration 26, 54  
Aufmerksamkeitsstörung 220  
Definition 221  
diagnostische Abklärung 226, 227  
Intervention 227  
Kriterien 223-224  
Theorien 224, 225  
Aufnahmehquote 129-131  
Aufsatzbeurteilung 74  
Auslese; siehe Selektion  
Aussageverhalten 58, 64  
äußere Erscheinung 50, 53, 59  
BAVIS, Beobachtungsverfahren zur Analyse von aggressionsbezogenen Interaktionen im Unterricht 112, 113, 231  
BBK, Beobachtungsbogen für Kinder im Vorschulalter 107  
BEDS, Beurteilungsbogen für Erzieherinnen zur Diagnose der Schulfähigkeit 107  
Befindlichkeit 13, 26, 50, 59  
Begabung; siehe auch Hochbegabung 48, 190, 191  
Behinderung 151-154, 185  
Definition 152  
Häufigkeit 152, 153  
Belastbarkeit, Belastung 54, 63  
Beobachtung(smethode) 41, 109-116  
Definition 109-110  
Dimensionsysteme 114-116  
Gelegenheitsbeobachtung 110  
Nominalsysteme 111-113  
systematisch 110  
Tendenzen 116  
Verbal Systeme 110-111  
Beraterempfehlung, siehe Bildungsempfehlung  
Beratung 14, 18, 35, 37, 49, 183-185, 189, 193, 196, 198  
Beratungstheorie 185  
Berichte, verbale; siehe auch Lehrerurteil(e) 40, 71, 77  
Berufsausbildung 177  
Berufsberatung 175-177  
Informationsquellen 176  
Validität 177  
Berufsethos, berufsethisch 14, 20, 25, 33, 35, 37, 65  
Berufsrecht 20, 25, 65  
Beschreibung; siehe Beobachtung  
Beurteilung(en), verbale; siehe auch Lehrerurteil(e) 40, 71, 77, 83  
Beurteilungshilfen für Lehrer 107

- Bezugsnorm, Vergleichsmaßstäbe 20, 73, 200, 219  
Bezugssystem 26  
Bildungsberatung 164  
Bildungsempfehlung 164, 165  
Erfolgswahrscheinlichkeit, Treffer 164, 165  
Rekonstruktion 167  
branched-testing 92  
Bullying, siehe Aggressivität  
  
cerebrale Dysfunktion; siehe Hirnschaden; siehe MCD  
Checklisten 195-196  
cloze-procedure (C-Prinzip) 87-88  
Cluster 191, 192  
Computergestützte Diagnostik 243  
adaptives Testen 246  
Anwendungsprinzipien 244  
Definition 243  
Diagnosestrategien 247  
Itemdarbietung 245  
lehrzielorientierte Tests 245  
Lerntests 246  
CT-D4, Schulleistungstest Deutsch 87, 88  
  
DAI, Differentielles Leistungsangst  
Diagnostikum 234-236  
Datenintegration 37-39, 45, 56-57, 66  
-organisation 38-39  
-schutz 46  
Dekodierung 27-28  
Diagnose 13, 15-18, 21, 36-38, 65, 66  
kriteriumsorientierte 40  
nosologische 40, 50  
offene 40, 42  
Diagnose- und Förderblätter, Rechenfertigkeiten 88-89  
Diagnostik  
Definition 14, 65  
Inhalte 256, 258  
Methoden 256, 258, 259  
Taxonomie 256  
Zwecke 256, 257  
  
Diagnostischer Prozeß 11, 25, 33-67, 71, 246  
diagnostisches Gespräch 103-108  
Definition 103  
Durchführung 106  
Durchführungshilfen 106, 107  
Fehlermöglichkeiten 104, 105  
Funktion 105  
Gesprächsleiter 105  
Leitfaden 106  
Prozesse 103, 104  
Struktur 106  
Differenzierung 13  
Dimensional-System; siehe Schätzverfahren  
Diskrepanzdefinition 41  
DMS-IV 19, 182, 186, 202, 203, 210, 211, 221, 223, 228, 229, 238  
Dyade, dyadischer Effekt 25, 29  
Dyskalkulie, siehe Rechenschwierigkeiten  
Dyslexia 246, 247  
  
EAS, Erfassungsbogen für aggressives Verhalten in konkreten Situationen 232  
Effektivität, Effizienz 16, 19, 129, 133, 144, 145, 158, 159  
Eignungsdiagnostik 18, 21, 40, 49, 161-163  
Eindrucksurteil(e) 15, 48  
Einschulung 135-149  
Entscheidung 144, 145  
vorzeitige 146-148  
Zurückstellung 148  
Einschulungsdiagnostik 31, 35, 145  
Einstellungen 26, 29, 50, 56, 63, 74, 189  
Einzelfall(diagnostik) 19, 189, 191, 193, 196  
Emotionalität, emotionale Störung 50, 55, 58, 62, 198  
Entscheidung, diagnostische 11, 13, 17-21, 35, 37, 39, 51, 65, 77, 189, 193  
individuelle 14, 18, 77  
institutionelle 14, 18, 23, 77, 144, 158,

- 163, 171  
**Plazierungs-** 127  
 selektive 127  
**Entwicklungsdiagnostik** 186  
**Entwicklungsrückstand** 16, 43,41  
 -störung 51, 59  
**Erziehen, Erziehung** 13, 20  
**Erziehungsberatung;** siehe Beratung  
**Evaluation** 35, 37, 66, 250-254  
 Forschung 254  
 Gegenstände 249, 250  
 Hochschulen 252  
 Unterricht 250, 251  
**Expertensysteme** 19, 37, 39, 246-248  
**Exploration;** siehe auch Anamnese 42, 47,  
 59, 62, 64, 103  
**Faktorenanalyse** 76  
**Fallbeispiele**  
 Aufmerksamkeitsstörung 222  
 Einschulung 147  
 Erziehungsberatung 184  
 Grundschulzeugnis 72, 79  
 Leistungsangst 236  
 offene Diagnose 42  
 Persönlichkeitsgutachten 59-64  
 Rechenschwierigkeiten 210  
 Sprachbehinderung 52-58  
 Umschulung 160  
 Verhaltensauffälligkeit 102  
 Familienklima 195, 198  
 Fehleranalyse 211-215  
 Fehler(**quellen**); siehe auch Urteilsfehler  
 15, 18, 19, 29, 66, 74, 103-105  
 Förderdiagnostik 6, 14  
 forensische Begutachtung 49, 58-64, 188  
 FPSS, Fragebogen zur Erfassung  
 praktischer und sozialer  
 Selbständigkeit 106  
 Fragebögen 14, 28, 35  
 Fragestellung 33, 35, 36-39, 42, 45, 47-  
 51, 59, 66  
 Fremdeinschätzung 197  
 frühkindliche Entwicklung 185  
 Frustration 31, 42, 50, 57, 63  
**Gaußkurve;** siehe Normalverteilung  
**Gedächtnis(leistung)** 38, 39, 50, 54, 55,  
 59, 61, 192, 193  
**Geistigbehinderte** 43, 153, 154  
**Gelegenheitsbeobachtung** 110  
**Generalfaktor "g";** siehe Intelligenz  
**Gesprächsführung, diagnostische** 17, 25,  
 39, 103, 108  
**Gewalt,** siehe Aggressivität  
**Gleichaltrige (Peers)** 197  
**Graphem-Phonem-Korrespondenz** 204  
**Grundquote** 22, 131  
**Grundschulzeugnisse, Inhaltsanalyse;**  
 siehe auch Beurteilung 79-81  
**Gruppenuntersuchung** 25, 31, 35, 195  
**Gutachten, psychodiagnostische** 11, 43,  
 44-66, 77  
**Gütekriterien** 25, 39, 41, 48, 73, 74-77,  
 193, 196-198  
**HAVEL, Hamburger**  
 Verhaltensbeurteilungsliste 107  
**HAWIK, Hamburg-wechsler-**  
 Intelligenztest für Kinder 91, 96  
**Heuristik** 19, 41, 66, 159  
**HILVE, Heidelberger Inventar zur**  
 Lehrveranstaltungen Evaluation 250,  
 251  
**Hirnschaden** 43, 55-57  
**Hochbegabung(s)** 189-198  
 allgemeine 191  
 Definition 190-193, 194  
 -diagnostik 193-198  
 -forschung 189-190, 197-198  
 -identifikation 189, 193-198  
 intellektuelle 196-198  
 kriterien 193-196  
 -modelle 191-193  
 spezifische 190, 191  
**Hochschulzugang** 75, 171-173  
**Hörfehler, -störung** 16, 41, 55-57

- Hyperaktivität 230; siehe auch  
Aufmerksamkeitsstörung
- Hypothesen, diagnostische 16, 37, 38, 40-42, 49, 66
- ICD-10 19
- Idiographie 34
- IiR, Inventar impliziter Rechtschreibregeln 206-208
- Implizite Persönlichkeitstheorien 82  
Definition 82  
Inhalte 82-83
- Index-System 111
- Indikation 36
- Indikatorvariablen 71, 75, 76, 191
- Individualisierung 13
- Infantilität 55
- Inferenzniveau 41
- Informationsverarbeitung, phonologische 203, 204, 206
- Integration; siehe Datenintegration
- Integrationsklassen 16
- Intelligenz 190-198  
fluide 196  
Generalfaktor 196  
kristalline
- Intelligenz(test), -quotient 15, 18, 21, 27, 28, 41-43, 49, 50, 54, 55, 57, 58, 61, 76
- Intelligenzquantität 92
- Interaktion, soziale 11, 25-28, 194
- Interesse(n) 50, 56, 63, 192, 195, 197
- Intervention 198  
individuelle 14, 18, 77, 209, 215-216, 227, 232, 237  
institutionelle 14, 18, 23, 77
- Inventarien; siehe Fragebögen
- ipsative Messung (Noten) 88, 89, 200, 238
- Ist-Wert(e), Ist-Zustand 13, 16, 25, 40
- K-A-T, Kinder-Angst- Test 234
- Kalkül(e) 19, 65
- Kategorien-System 112
- kausal, Kausalattribuierung 16, 17, 40, 50, 190, 195
- KEV, Kieler Einschulungsverfahren 142
- Klassenarbeit 14, 74
- Klassifikation 11, 13, 15, 21, 36, 66, 72, 73, 219
- klinische Erscheinungsbilder 185-187
- Knuspels-Leseaufgaben 205
- Kodierung 27-28
- kognitive Fähigkeiten; siehe Intelligenz
- Kommunikation 11, 25-28, 34, 50, 65, 66, 192
- nonverbale 27, 65
- Kompetenz 190  
diagnostische 16, 29, 34, 36-37, 40, 44, 48, 66, 71, 73  
soziale 191, 194-196  
sprachliche 30, 44, 48, 192, 193
- Konflikt(verarbeitung) 59, 60
- Konzentration(sstörung) 16, 40, 42, 50, 61, 223; siehe auch Aufmerksamkeitsstörung
- Kooperation 29, 54, 61, 185
- Kosten-Nutzen-Relation 11, 22
- Kreativität 50, 191, 192, 194-196
- kriterienorientierte Tests 88, 245
- Kriterium, Kriterien 17, 18, 21, 23, 43, 77, 193-197
- kritische Lebensereignisse 194
- KTM, Konstanzer-Trainings-Modell 232
- Labilität, emotionale 42, 50, 62
- Laiensystem 29
- lautes Denken 213
- Lebens-, Lernumwelt 190, 194, 195, 198, 238
- Legasthenie; siehe Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten
- Lehren; siehe Erziehen
- Lehrerurteil(e) 14, 18, 20, 22, 71-77, 163, 196, 197
- Lehrerverhalten 112-113
- Lehrfähigkeit 249

- Leistungsabfall 40  
 -hemmung 42  
 -mängel 41  
 -schwäche 16, 42  
 -störung 49, 50
- Leistungsfähigkeit, kognitive; siehe Intelligenz
- Leistungsgeschwindigkeit, kognitive 196
- Lernbasis 37
- Lernbehinderung 16, 40, 43, 154-160  
 Bestimmungsschema 155  
 Definition 154  
 Diagnose 157-159  
 diagnostische Praxis 159, 160  
 Effizienz 159  
 Fallbeispiel 160  
 Konstrukt 154-156  
 Konstruktvalidität 157, 158  
 schulische Rahmenbedingungen 156  
 Tests 158  
 Untergruppen 156
- Lernerfolg 248; siehe auch Schulleistung
- Lerngewinnwerte 98
- Lernkontrolle 35, 65
- Lernstörung, Lernschwierigkeiten 199-216, 248  
 Begriffsinventar 199  
 Definition 199, 200  
 Vergleichsmaßstäbe 200
- Lerntests 96, 246
- Lernvoraussetzungen 13, 65
- Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten/Schwäche 16, 40, 41, 51, 54, 57, 58, 201-209, 246, 247  
 Definition 201, 202  
 Fördermaßnahmen 208, 209  
 Kriterien 202, 203  
 Legasthenieforschung 201, 202
- Lesefähigkeit 205
- Leseschwierigkeiten 204
- Lob und Tadel 77
- LTS, Lerntestbatterie "Schlußfolgerndes Denken" 96-98
- MCD, Minimale Cerebrale Dysfunktion 55, 201
- Medizinische Aspekte 42, 49
- Medizinstudium 169  
 Zulassung 169, 171
- Meßgüte; siehe Gütekriterien
- MHBT Münchner Hochbegabungstestsystem 190, 194-196
- Milieuschädigung 43
- Minderleistung, "erwartungswidrige" 190, 197, 198
- Mobbing, siehe Aggressivität
- Modelle, deskriptive 37-38  
 normative 36  
 präskriptive 36
- Moderator(variablen) 6, 194, 195
- Modifikationsstrategie 185
- Motivation 18, 42, 49, 50, 59, 60, 63, 100-102, 191, 192, 194, 195
- MSD, Mannheimer Schuleingangs-Diagnostikum 142
- multivariate Analyse, -Verfahren 20, 21, 43, 76, 196, 197
- mündliche Leistungen, Prüfungen 74
- Musikalität 194, 196
- MVL, Marburger Verhaltensliste 107
- Neurotisierung, sekundäre 57, 64
- Nominal-Systeme 111-113
- Normalverteilung 74, 194
- Normen, berufsethische 46, 47, 66  
 rechtliche 46, 47, 66  
 Test- 45, 197
- Notengebung; siehe Lehrerurteil, Schulnoten
- Notenknick 75  
 -mobilität 75
- Numerus clausus 22
- Nutzen, Nützlichkeit 14, 17, 20-23, 35, 65
- Objektivität 11, 20, 28, 29, 44, 46, 65, 66, 74-75
- Ökonomie, ökonomisch 20, 21, 48, 65, 77, 196

- Optimierungsgebot, -prinzip 11, 13-15, 17, 36, 65  
Originalität 50, 61-62, 192
- Peers; siehe Gleichaltrige  
Performanz 190  
Personalauswahl 176  
Personen-Situations-Ausschnitte 256  
Persönlichkeit(sdiagnostik) 42, 58-64, 190, 194, 195, 198, 238  
Persönlichkeitsstörung 29, 49, 50, 57, 186 -stheorie, implizite 43, 48, 71, 77, 82-84  
PFK 9-14, Persönlichkeitsfragebogen für Kinder zwischen 9 und 14 Jahren 100-102  
PFT, Rosenzweig Picture-Frustration Test 231  
Phantasie 50, 61; siehe auch Kreativität, Originalität  
Postulate 29, 35  
Prädiktor(en) 17, 18, 21, 22, 43, 77, 194, 196, 198  
Prätest-Training-Posttest-Design 96  
Prävalenzrate 186, 187, 219, 221  
Prognose 13, 14, 18, 19, 39, 50, 51, 57, 58, 64, 65, 66, 127-129, 197  
Projektion 117-119  
projektive Verfahren, Tests 54, 62-64, 117-119  
Gütekriterien 118  
Klassifikation 117  
Prozeß, diagnostischer 11, 25, 33-67, 71 mentaler 26, 33  
Prozeßdiagnostik 6, 25  
Prüfung mathematischer Einsicht 215  
Prüfungen 74, 77  
Psychomotorik 27, 28, 50, 59, 191, 194, 196, 198, 256, 258  
psychoreaktive Störung 57  
psychosoziale Anpassung; siehe Sozialverhalten
- Rahmen-, Randbedingungen 11, 14, 19, 20, 22, 26, 36, 37, 65  
Rechenschaft 20  
Rechenschwierigkeiten 209 Definition 210  
Determinanten 211  
Fehlerkategorien 211-214  
Kriterien 211  
Intervention 215, 216  
Vorkenntnisse 211 weitergehende Diagnostik 215  
Rechtfertigung 35, 51  
rechtliche Prüfung 71  
Rechtschreibschwierigkeiten 205  
Rechtschreibung 41, 49, 52  
Regression (Entwicklung) 55, 57, 64  
Reiz-Reaktions-Muster 26  
Rekodierungsgeschwindigkeit 206  
Reliabilität 29, 75, 196, 198  
Residualgewinn 98  
Retardierung 56  
Retrodiktion 58  
Richtlinien (für Gutachten) 45-47, 49, 66  
Richtlinien (für EDV-Einsatz) 242  
Risiko 15 15, 131, 164  
Risiko  $\beta$  15, 131  
Rollen(erwartungen) 25, 26, 194  
Rückmeldung, Rückkoppelung 14, 30, 72  
Rückzugsverhalten 40, 60, 62-64
- SAT, Schulangst-Test 234  
Schätzskalen intuitive 114 konzeptorientierte 115  
Schätzurteile, Schätzverfahren 41, 73, 197  
Schulangst 115; siehe auch Angst  
Schuleignung 161-163 Gruppen 162  
Schülerbeurteilung; siehe Lehrerurteil, Schulnoten  
Schülermerkmale 74  
Schülerverhalten 112  
Schulfähigkeit; siehe Schulreife  
Schulklima 6, 194, 195, 253

- Schullautbahnentscheidungen 127  
 Effizienz 129-133  
 Fehlentscheidungen 131  
 Prognose 127-129
- Schulleistung, Schulerfolg 18, 71, 76, 77, 190, 197, 198
- Schulleistungstests 14, 42, 74, 85-89
- Schulnoten 14, 15, 20, 21, 22, 40, 71-77  
 Führungsnoten 73, 76  
 ipsative 88  
 lehrzielorientierte 88
- Schulpflicht 135
- Schulreife 135-138  
 Konstrukt 135-138  
 Schulreifemodell 138
- Schulreifetests 139-144  
 Aufgabentypen 140, 141  
 Gütekriterien 143-144
- Schulsystem, siehe Schulwesen
- Schulunlust 198
- Schulversagen 43
- Schulwesen 125-127, 132, 151  
 individuelle Entscheidungen 125  
 institutionelle Entscheidungen 125
- Schweigepflicht 29, 30, 42, 46
- Screening 193, 206, 211
- Sehschwäche 16, 41
- Selbstbild, Selbstwertgefühl 42, 50, 56, 100-102, 192, 194, 197, 198
- Selektion 6, 14, 72, 73, 77, 189, 196, 197
- Selektionsquote 22
- Selektionsstrategie 196
- Sexualverhalten 50, 58, 61, 63, 184
- Sigmatismus 54-56
- Situation, diagnostische 11, 25-31, 33, 34, 53, 59, 65, 66
- Skala, Skalen 73-74, 75, 77, 194
- Skalenniveau 74
- Skalierung 71
- SLRT, Salzburger Lese- und Rechtschreibtest 205
- Soll-Wert(e), Soll-Zustand 13
- Sonderschul-Aufnahme-Verfahren 156-157
- Sonderschulbedürftigkeit 37, 43, 51
- Sonderschule 151, 153
- Sonderschulgutachten 81
- soziale Intelligenz, Kompetenz 191, 194-196
- Sozialisation(sfaktoren) 191, 194, 195, 198
- sozialpsychologische Bedingungen, Prozesse 11, 25-28, 33
- Sozialschicht 76
- Sozialverhalten 43, 50, 54, 55, 62
- soziobiographische Daten 21, 45, 50, 194, 197
- Speichereinheit 38, 39
- Sprachschwäche, -störung 49, 51, 52, 54, 56, 58
- Stabilität 25, 75, 76, 77, 196, 198
- Stammeln 56
- Standardisierung 25, 29, 31, 39, 48, 65, 74
- Statusdiagnostik 6, 25
- Stellungnahme (Gutachten) 37-39, 47, 57, 64, 66
- Störungsbilder 186, 187
- Stottern 52, 55, 56
- Strategien, diagnostische 18, 65  
 klinische 18, 19, 39, 65  
 statistische 18, 19, 39, 65
- Subsumtion(ssystem) 19
- Suggestion 30, 61
- Syndrom(e) 45, 62, 64
- Tagesrhythmus 30
- Talent 191, 193
- Taxonomie, taxonomisch 33, 35, 40, 49
- Taxonomie der Diagnostik 256-258
- Teilleistungsstörung 200, 201
- Testangst 29, 62
- Testverfahren, diagnostische 20, 22, 35, 39, 47, 54, 59, 77, 194
- Tic 53-56, 160
- TMS, Test für medizinische Studiengänge 169-173
- Effizienz 171, 172

- Inhalt 170  
Validität 171  
TPK, Testreihe zur Prüfung der Konzentrationsfähigkeit 98-99
- Underachiever; siehe auch Minderleistung 41  
Unterforderung 198  
Untersuchung, psychodiagnostische 11, 17, 25, 30, 33, 35-39, 42, 44, 54, 59, 66  
Urteilsbildung, diagnostische 11, 20, 34, 35, 37, 39-43, 48, 66, 74  
Urteilsfehler 42, 50, 74, 76
- Validität 21, 22, 23, 41, 65, 75-77, 196, 197  
Konstrukt- 76  
logische 75  
prognostische 77  
Veränderungsmessung 13, 14, 16, 65  
Verhaltensauffälligkeit 39, 248  
Verhaltensbeobachtung; siehe Beobachtung  
Verhaltensbeschreibung; siehe Beschreibung  
Verhaltensgleichung 256  
Verhaltensstil 100, 102  
Verhaltensstörung 35, 49, 50, 217-220  
Begriffe 217  
Bezugsnormen 219, 220  
Definition 219  
Symptomliste 218  
Verifizierung 16-17, 51, 58, 64, 66  
Vertrauen, Vertraulichkeit 29, 30, 60, 65  
Verwahrlosung 41  
Visuomotorik 54-55, 57, 58  
Voraussetzungskoeffizienten 208  
Vorgeschichte 50  
Vorhersagen; siehe auch Prognose 43, 77, 189, 198  
Vorurteile 26, 50  
VSRT, Visuomotorischer Schulreifetest 143
- Wahrnehmungsabwehr 26, 63  
Wechselwirkung; siehe Interaktion  
Wissensgrundlage; siehe Kompetenz  
Wortschatz 28, 57, 193  
WRT+, Weingartener Grundwortschatz Rechtschreib-Test 86-87  
WTA, Weilburger Testaufgaben für Schulanfänger 140, 145
- Zensuren; siehe Schulnoten  
Zeugenaussagen; siehe Aussageverhalten  
Zeugnisse 71-77  
Funktionen 71-73  
Zeugnisse, zensurenfreie; siehe auch Beurteilung  
Bericht 78-82  
Funktion 78  
Inhalte 79-81  
Schwierigkeiten 78  
Stereotypen 81  
Zukunftsperspektive 50, 63

# Anhang: Inhaltsverzeichnis von Band 1

<b>Teil I</b>	<b>Theoretische Grundlagen (L. Tent) .....</b>	13
<b>1.</b>	<b>Grundlegende Annahmen und Definitionen .....</b>	15
1.1	Bezeichnung des Gebiets .....	15
1.2	Allgemeine pädagogische Grundlagen.....	16
1.3	Alltagsdiagnostik.....	18
1.4	Professionelle psychologische Diagnostik .....	20
1.4.1	Präzisierung der Merkmale .....	22
1.4.1.1	Person und Merkmal .....	22
1.4.1.2	Anlage und Umwelt .....	23
1.4.1.3	Kollektiv und Individuum..	26
1.4.1.4	Diagnostische Konstrukte .....	27
1.4.1.5	Person, Situation und aktuelle Befindlichkeit .....	28
1.4.2	Präzisierung der Meßoperationen.....	30
1.4.2.1	Standardisierung, Ökonomisierung und Meßgenauigkeit..	30
1.4.2.2	Vergleichsmagstäbe .....	32
1.4.3	Verifizierung diagnostischer Aussagen.....	33
1.5	Zusammenfassung und Definition von Diagnostik..	35
<b>Teil II</b>	<b>Testtheoretische Modelle (I. Stelzl) .....</b>	39
<b>2.</b>	<b>Grundzüge der klassischen Testtheorie .....</b>	41
2.1	Grundbegriffe der klassischen Testtheorie: Beobachteter Wert, wahrer Wert, Meßfehler..	.41
2.2	Die Gütekriterien der klassischen Testtheorie .....	43
2.2.1	Objektivität .....	.44
2.2.2	Reliabilität..	.45
2.2.3	Validität..	48
2.2.4	Beziehungen zwischen Reliabilität und Validität.	51
2.3	Zur Populationsabhängigkeit der klassischen Gütekriterien..	52
2.4	Die Rolle der Normalverteilung in der Testtheorie .....	55
2.5	Die Normierung von Testwerten..	57
<b>3.</b>	<b>Die Interpretation von Testbatterien .....</b>	63
3.1	Zum Gesamttestwert .....	.63
3.2	Zur Interpretation von Untertest-Differenzen .....	65
3.3	Zur Interpretation von Gruppenprofilen als Anforderungsprofile..	.74
<b>4.</b>	<b>Multivariate Verfahren im Dienst der Testtheorie .....</b>	77
4.1	Verfahren zur Optimierung der Kriteriumsvorhersage..	77
4.1.1	Multiple Regression zur Maximierung der Kriteriumskorrelation .....	77

---

4.1.2	Dikriminanzanalyse zur optimalen Trennung von Kriteriumsgruppen..	.81
4.2	Faktorenanalyse zur Untersuchung der Konstruktvalidität .....	.85
4.2.1	Grundannahmen der Faktorenanalyse .....	.85
4.2.1.1	Die Grundgleichungen.....	.85
4.2.1.1	Geometrische Darstellung, Rotationsproblem, Kommunalitätenproblem .....	.87
4.2.2	Haupteinwände gegen die Faktorenanalyse als erklärende Theorie.....	.93
4.2.3	Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der konfirmatorischen Faktorenanalyse .....	.96
4.3	Einsatzmöglichkeiten und Grenzen der Clusteranalyse .....	106
<b>5.</b>	<b>Anforderungen an die klassischen Gütekriterien bei der Verwendung von Tests in der Forschung..</b>	111
5.1	Reliabilität, Objektivität, Validität .....	111
5.2	Normierung..	115
<b>6.</b>	<b>Weiterentwicklungen im Rahmen des klassischen Ansatzes .....</b>	117
6.1	Die Theorie der Generalisierbarkeit .....	117
6.1.1	Grundgedanken der Theorie der Generalisierbarkeit .....	117
6.1.2	Anwendungsmöglichkeiten .....	120
6.2	Kriterienorientierte versus normorientierte Messung..	123
6.2.1	Die Zielsetzung kriterienorientierter Messung.....	124
6.2.2	Die Auseinandersetzung mit der klassischen Testtheorie .....	124
6.2.3	Spezifische Probleme lehrzielorientierter Tests .....	126
6.2.3.1	Inhaltliche Validität .....	126
6.2.3.2	Das Binomialmodell und darauf aufbauende Klassifikationsstrategien .....	130
6.3	Methodische Beiträge zum Problem der Testfairness .....	134
6.3.1	Das prognose-orientierte Testfairness-Konzept .....	134
6.3.2	Probleme des prognose-orientierten Testfairness-Konzepts .....	140
6.3.3	Identitätskonzept und Quotenpläne als Alternativen zum prognose-orientierten Testfairness-Konzept.....	141
<b>7.</b>	<b>Latent-Trait-Modelle .....</b>	143
7.1	Der Latent-Trait-Ansatz .....	143
7.2	Das Rasch-Modell .....	147
7.3.	Das linear-logistische Modell..	151
7.4.	Das mehrkategoriale Rasch-Modell .....	153
7.5.	Das Birnbaum-Modell..	156
7.6.	Dem Latent-Trait-Ansatz verwandte Modelle.....	157
<b>8.</b>	<b>Adaptives Testen..</b>	163

<b>9.</b>	<b>Spezielle Probleme der Veränderungsmessung</b>	169
9.1	Formale und inhaltliche Ansätze zur Messung von Veränderungen .....	169
9.1.1	Die Darstellung von Veränderungen im Rahmen verschiedener testtheoretischer Ansätze.. .....	170
9.1.1.1	In der klassischen Testtheorie .....	170
9.1.1.2	Im einfachen Rasch-Modell .....	171
9.1.1.3	Im linear-logistischen Modell .....	171
9.1.1.4	Im Latent-Class-Modell .....	174
9.1.2	Änderungssensitivität als Gesichtspunkt bei der Testkonstruktion .....	174
9.1.3	Der Lerntest-Ansatz .....	178
9.2	Methodische Probleme bei der Messung von Behandlungseffekten in der Evaluationsforschung.. .....	185
9.2.1	Das Anliegen.. .....	186
9.2.2	Beispiele (Probleme im Umgang mit Vortest-Nachtest-Differenzen, Probleme quasi-experimenteller Kontrolle) .....	187
9.2.3	Braucht man zur Evaluation Forschung? .....	197
<b>Teil III Allgemeine Probleme und Voraussetzungen der Anwendung diagnostischer Verfahren (L. Tent)</b> .....		203
<b>10.</b>	<b>Pädagogische und psychologische Aspekte</b>	.205
10.1	Die Funktion Pädagogisch-psychologischer Diagnostik .....	205
10.2	Didaktischer Exkurs.. .....	207
10.3	Schulleistung als Konstrukt.. .....	212
10.4	Die Messung pädagogisch-psychologischer Konstrukte.. .....	.215
10.5	Die diagnostischen Parameter.. .....	216
10.6	Meßdichte und didaktische Ergiebigkeit.. .....	.218
10.7	Nebenwirkungen und Fehlerquellen .....	220
10.7.1	Problematische Nebenwirkungen .....	.220
10.7.2	Inferenzfehler und Einstellungseffekte .....	.223
10.7.3	Theoriefehler .....	225
10.7.4	Erinnerungs- und Urteilsfehler.. .....	.226
<b>11.</b>	<b>Berufsethische und rechtliche Aspekte</b>	.229
11.1	Berufsethische Anforderungen .....	.229
11.2	Rechtsfragen.. .....	234
11.2.1	Zur Zulässigkeit Pädagogisch-psychologischer Diagnostik.. .....	235
11.2.2	Zur rechtlichen Kontrolle diagnostischer Maßnahmen .....	236
<b>Literaturverzeichnis</b> .....		.241
<b>Autorenregister</b> .....		253
<b>Sachregister</b> .....		256

# Anhang: Sachregister aus Band 1

- Adaptives Testen 163, 166, 167, 217  
Adaptives Intelligenz-Diagnostikum 151,  
166  
Additive Konstante 154, 155, 171  
Aggressivität 24  
Ähnlichkeit 75, 83, 106, 108  
Ähnlichkeitsmaß 82, 106, 107  
Aktionsforschung 199  
Amtsverschwiegenheit 234  
Anamnese 25  
änderungssensitiver Test 169, 174, 182  
Änderungssensitivität 169, 174, 175, 176,  
178  
Anfangs- und Endbetonung 226  
Anforderungsprofil 74, 75  
Angst, Ängstlichkeit 24  
Anlage 23, 25-26  
Anonymität 235, 237, 239  
Anstrengungsvermeidungs-Test 151  
Aptitude-Treatment-Interaction  
(ATI) 28, 214, 220  
Ätiologie, ätiologisch 25, 37  
Attribuierung 36, 214, 222-224, 227  
Attribuierungsfehler 205, 221, 222-224,  
227  
Aufgabenschema 128, 129, 131  
Aufgabenschwierigkeit, siehe  
Itemschwierigkeit  
Aufgabenstichprobe 207  
Aufgabenuniversum 127, 128, 130, 133  
Ausgangszustand 215, 228  
Axiome 43
- Bandbreiten-Genauigkeits-Dilemma 218  
Basisparameter 151, 152, 153, 157, 172  
Beeinflussung, mentale 17, 35  
Befindlichkeit, aktuelle 28, 30, 213  
Begabung, 17, 32, 222  
Behandlungseffekt 185, 193, 199  
beobachteter Wert 41, 42  
Beobachtungsfehler 226  
Beratungslehrer 236
- Berufserfolg 32, 34  
Berufsethos, berufsethisch 229-234, 240  
Berufs-Interessen-Test 153  
Berufsordnung für Psychologen 229, 230-  
233  
Berufsrecht 234  
beta-Gewichte 78  
Beurteilerübereinstimmung 121, 122  
Beurteilungsfehler 205, 221, 226-227  
Bezugsnorm, individuelle 32, 214  
Gruppen- 32, 221, 222  
Binet-Test 163  
Binomialmodell 123, 130, 131, 132, 133  
Birnbaum-Modell 143, 146, 156, 157, 160  
Bonus 141  
Bonus/Malus-System 139
- Centilwerte 59  
City-block-Abstand 106  
Clusteranalyse 28, 106, 108  
CML-Schätzung 148, 150, 154  
complete linkage 107  
computerunterstütztes Testen 167  
confirmation bias 224  
Curriculum 205, 207, 213, 230
- Datenschutz 237, 240  
(siehe auch Selbstbestimmung,  
informationelle)
- Deckeneffekt 188  
Diagnose 35-37  
Diagnostik  
Alltags- 15, 17-20, 21  
ärztliche 16  
Definition 36  
pädagogische 15, 16  
professionelle 15, 20, 22-35  
psychologische 16, 20, 22-35
- Didaktik, didaktisch 17, 37, 205, 207-211,  
215, 218-220, 223
- Dienstaufsicht 238  
Dienstpflichten 229

- Differentielle Psychologie 30  
Differenz 65, 66, 68, 69, 71, 72, 73, 175,  
179, 183, 188, 189, 190, 191  
Differenzierung 15, 18, 33  
Differenzierungshypothese 94, 95  
Diskriminanzanalyse 75, 77, 81, 82, 83  
Diskriminanzfunktion 81, 82, 83  
Diskriminanzgewichte 81, 82  
Disposition 25, 27  
Durchschnittsprofil 74
- Eigenschaften 25, 29, 30, 35, 219, 224,  
225, 228 (siehe auch  
Persönlichkeitsmerkmale)  
Eignungsdiagnostik 31-32, 234  
Eignungs-Untersuchung-Batterie 74  
Eindrucksurteil(e) 18-20, 21, 224-227  
Einschulungsdiagnostik 26, 31-32, 34  
Einstellungen 24, 212, 221, 223-225, 226,  
230  
Einwilligung 235, 237, 238, 239  
Endzustand, siehe Soll-Zustand  
Entscheidungsstrategie 71, 82  
Erfolgswahrscheinlichkeit 206, 218, 219  
Erinnerungsfehler 221, 226-227  
Ermessen 238, 239  
error of central tendency,  
siehe Tendenz zur Mitte  
erschöpfende Statistik 143, 148, 153, 154,  
156, 160  
Erwartungseffekte 205, 221, 224-225, 227  
Erziehung 17, 35, 207  
funktionale 17  
Etikettierung 225  
euklidische Distanz 106  
Evaluation 169, 186, 197, 198, 200  
formative 218  
summative 218  
Experiment, experimentell 18, 31  
Experturteil(e) 35  
Extraversion 24
- Fachaufsicht 229, 238-239, 240  
Fähigkeiten 25, 29, 30, 35, 219, 224
- (siehe auch Persönlichkeitsmerkmale)  
Faktor zweiter Ordnung 29, 90, 91  
Faktorenanalyse 85, 86, 89, 92, 93, 94, 95,  
96, 98, 104  
konfirmatorische 97, 99, 101, 104  
oblique 86, 95  
orthogonale 86, 87  
Faktorladung 86, 87, 90, 96, 98  
Faktorwert 86  
Fehlervarianz 47, 53, 65, 67, 68, 71, 112,  
113, 125, 131, 189, 190  
Feinziele 208, 211, 222  
Forschung an Schulen 229, 239, 240  
Forschungsfreiheit 239
- geistig Behinderte 215  
Generalfaktor 90, 99  
Generalisierbarkeit 117, 118, 121, 132  
generosity-error, siehe Milde-Effekt  
genetische Faktoren, siehe Anlage  
Gesamtstandardwert 64, 65  
Gesamttestwert 63, 64, 65  
globale Reliabilität 117, 118, 119, 121  
globaler Meßfehler 117, 118, 119, 120,  
121  
globaler wahrer Wert 117, 118, 119, 120,  
121  
Grobziele 208, 211, 222  
Grundgesetz für die Bundesrepublik  
Deutschland 33, 229, 235, 236, 239,  
240  
Grundquote 72, 73, 139  
Gruppenfaktor 90  
Gruppenprofil 74, 75  
Gültigkeit, siehe Validität  
Gutachten 232, 234  
Gütekriterien 21, 24, 36, 43, 52, 55, 111,  
199, 214, 219  
Gütestandards 229, 230, 232, 237, 239  
Guttmann, Skala 144, 147
- Halo-Effekt 221, 225  
Hamburg-Wechsler-Intelligenztest 163  
Handlungsforschung 199

- Hauptkomponentenanalyse 92, 93  
-methode 95
- heimlicher Lehrplan 223
- ippokratischer Eid 230
- Homogenität, homogen 31, 147, 171, 205, 215
- Homoskedastizität 48, 51, 55
- Idiographie, idiographisch 26
- Identitätskonzept 134, 141
- Indikatorvariablen 25, 213, 214, 228
- Individualisierung, Individualitätsprinzip 15, 17, 18, 35
- Individuallage 17
- Inferenzfehler 221, 223-225
- innere Konsistenz 24, 46, 47, 95
- Instinktverhalten 26
- Instruktion 31
- Intelligenz, Intelligenzquotient 21, 22, 23, 24, 25, 27, 31, 33, 34, 37, 59, 237, 238
- Intelligenz-Struktur-Test 49, 56, 67, 77, 92, 152
- Interaktion, siehe Wechselwirkung
- Intimbereich 235, 239
- Introversion 24
- Ist-Wert, Ist-Zustand 17, 26, 28, 32, 37, 206, 208, 215, 228
- Itemcharakteristik 131, 143, 146, 147, 148, 156, 160
- Itemparameter 143, 147, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 157, 164, 165, 166, 171, 172, 173
- Itempool 132, 152
- Itemsampling 120, 121
- Itemschwierigkeit 143, 152, 153, 216
- Itemtrennschärfe 143
- Kausalattribuierung 25, 27, 37, 214, 222, 223-224
- Klassenarbeiten 31, 35, 215, 221, 222, 226
- Klassifikation 22, 37, 106, 130, 205-206, 207-208
- Klima, pädagogisches, siehe Sozialklima
- kognitive Leistungsfähigkeit, siehe Intelligenz
- Kommunalität 87, 89, 92, 93, 94
- Kommunabilitätenproblem 87, 104
- Kommunalitätenschätzung 92
- Kompetenz, diagnostisch 214  
didaktische 214
- Konfidenzintervall 47, 48, 55, 112, 113, 125, 131, 190
- Konsistenz 99
- Konsistenz, innere,  
siehe innere Konsistenz
- Konstrukte, diagnostische 25, 27-28, 29
- Konstruktvalidität 49, 50, 85
- Kontrasteffekt 221, 226
- Kontrolldichte, siehe Meßdichte
- Kontrolle, administrative 238-239
- Korrelationsfehler 225
- Kovarianz 25, 28, 30
- Kreuzvalidierung 79, 82
- kriterienorientierte Messung 123, 124, 126, 132, 133, 215
- kriterienorientierter Test 123, 124, 126
- Kriterium 24, 32, 34, 37, 50, 51, 77, 78, 81, 83, 138, 140, 180
- Kritische Differenz 48, 65, 66, 67, 68, 70, 170
- Kurzzeit-Lerntest 179, 181, 183
- Labilität, emotionale 24, 29, 34
- Ladung, siehe Faktorladung
- Langzeit-Lerntest 179, 180, 181, 183
- Latent-Class-Analyse 158, 174
- Latent-Class-Modell 143, 156, 157, 159, 160, 167, 174
- Latent-Trait-Ansatz 25, 27, 143, 157, 160, 182
- Latent-Trait-Modell 144, 146, 147, 159, 163, 164, 171, 182
- latentes Kontinuum  
= latente Dimension 144, 147, 148, 160, 215
- Lehrermerkmale 213, 214
- Lehrerurteil(e)  
(siehe auch Schulnoten) 33, 34, 205, 212-214, 219, 228, 236

- Lehrplan, siehe Curriculum  
Lehrplangültigkeit, siehe Validität, curriculare  
Lehrziele 123, 124, 125, 126, 128, 129, 205, 207-211, 215-218, 228  
Lehrzielhierarchie 207-211, 215, 216-218, 219  
Lehrzielmatrix 127, 208, 209-211, 218  
Lehrzielorientierter Test 126, 132, 222  
Lehrzieltaxonomie 127, 207  
Leistungsmessung 205, 215-220, 221, 236-238  
Leistungsmotivation 15, 24, 25, 27, 208, 211-212, 222  
Leistungsprüfsystem 92  
leniency-effect, siehe Milde-Effekt  
Lernbehinderung, lernbehindert 32, 37, 206, 224  
Lerneffekt 169, 170  
Lernen  
    globales 172, 182  
    itemspezifisches 172, 173, 182  
    operationsspezifisches 172, 182  
Lernfortschritt 125, 126, 172, 178, 215-218  
Lernkontrolle 206  
Lernsteuerung 206  
Lerntest 178, 180, 182, 183  
Lerntransfer 218, 222  
Lernvoraussetzungen 206, 214  
Lernziel 127, 207, 208, 211-212  
    -operationalisierung 127  
Lernzielorientierter Test 130  
Lese-Rechtschreib-Schwäche 37  
linear-logistisches Modell 143, 151, 152, 156, 160, 164, 169, 171, 172, 173  
LLRA-Modell 157, 160  
Lob und Tadel 222  
logische Fehler 221, 225  
logistische Funktion 151  
logistisches Modell 147, 156, 157  
lokale Unabhängigkeit  
    = lokale stochastische Unabhängigkeit 143, 145, 146, 147, 157, 160  
Lösungswahrscheinlichkeit 131, 144, 146, 147, 148, 157, 170, 176, 177, 216  
Mannheimer Test zur Erfassung des physikalisch-technischen Problemlösens 150, 151  
Marburger Verhaltensliste 158  
maßgeschneiderte Diagnostik 217  
Menschenbild 22  
Menschenkenntnis 20, 21  
Menschenwürde 235, 240  
Merksmal 15, 17, 22-32  
    Definition 23  
Merkmale, latente 25, 27  
siehe auch latent traits)  
Merkmalsprofile 28, 29, 64, 65  
Merkmalsstabilität 19, 24, 30, 31, 32, 33, 37, 223  
Meßdichte 205, 217-221, 228  
Meßfehler 25, 41, 42, 43, 66, 75, 93, 113, 173, 189, 190, 191  
Meßfehlerkorrelation 188  
Meßgenauigkeit, siehe innere Konsistenz, Reliabilität  
Meßoperation 27, 30-32  
Meßzeitpunkt 205, 216-218, 228  
Methoden-Faktoren 102, 104  
Mikrolehrziel 208, 218  
Milde-Effekt 227  
Minderungskorrektur 52, 190  
Mißbrauch 232  
Moderatorvariable 24, 26  
multiple Korrelation 78, 79, 81, 83  
multiple Regression 77, 79, 80, 81, 82, 83, 180  
Multitrait-Multimethod-Matrix 100  
mündliche Leistungen, Prüfungen 224, 226  
Nachtest-Vortest-Differenz 185, 187, 192, 194, 195  
Nachtigall-Effekt 222  
Nähe-Effekt 225  
Nebenwirkungen 205, 220-223  
Netto-Nutzen 219

- Neurotizismus  
(siehe auch Labilität, emotionale) 24
- nominell parallele Tests 120
- Normalverteilung 41, 53, 55, 57-59, 68, 71, 131
- Normen 32-33, 41, 58-60, 207
- Normierung 37, 57, 60, 111, 115, 126
- normorientierte Messung 123, 126, 132
- normorientierter Test 123, 126
- Numerus clausus 33, 34, 222
- Objektivität 31, 43, 44, 52, 55, 111, 114, 199
- Auswertungs- 31, 44, 121
- Durchführungs- 31, 44
- Interpretations- 44
- odd-even-Methode 46, 47
- Ökonomie, Ökonomisierung 30-31, 216, 217, 219
- operationale Definition 23, 27, 28, 31, 205, 207, 208, 212, 215
- Optimierungsprinzip 18, 35, 205
- Pädagogik, experimentelle 18
- Parallelisierung 196, 197
- Parallelität 118
- Paralleltestmethode 47
- Parameter, diagnostische 216-218
- Parameterschätzung 148, 171
- Person 19, 22-23, 26, 28, 30
- Personparameter 147, 148, 150, 153, 154, 155, 156, 157, 160, 164, 165, 166, 171, 172, 173, 182, 189
- Person(en)wahrnehmung 18-20, 224-227, 228
- Persönlichkeitsforschung 30
- Persönlichkeitsmerkmale 19, 21, 24-25, 26, 29, 30, 219, 227
- Persönlichkeitsrechte 235-236, 240
- Persönlichkeitstest(s) 28, 29, 34, 236, 238
- Persönlichkeitstheorie 28, 29, 225
- implizite 225
- Phasen, sensible 26
- Populationsabhängigkeit 52, 56, 93, 104
- Positionseffekt 221, 226
- Prädiktor(en) 24, 32, 34, 37, 77, 83, 140
- Präzisierung der Merkmale 15, 22-30, 35
- der Meßopertionen 15, 22, 30-33, 35
- primacy-recency-effects, siehe Anfangs- und Endbetonung
- Privatsphäre 235, 237
- Profilhöhe 64, 65
- Prognose, siehe Vorhersage
- Programmeffekt 186, 187
- Progressiver Matrizen Test 164
- Prozentrang 57
- proximity-error, siehe Nähe-Effekt
- Psychologengesetz 230
- Psychomotorik 24, 26
- Pygmalion-Effekt 224
- Qualitätskriterien, siehe Gütestandards
- Quotenpläne 134, 141, 142
- Rangplatz 189
- Rasch-Modell 131, 143, 146, 147, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 160, 164, 169, 171, 172, 173
- mehrkategoriales 143, 153, 154, 155, 156, 157, 160
- Rasch-Skala 176
- Ratewahrscheinlichkeit 156
- rechtliche Prüfung 229, 233, 234, 236, 238-239, 240
- Rechtsvorschriften 214, 229
- Referenzfehler 221, 227
- Reflexe 26
- Regression(s) 50, 51, 53, 57, 69, 70, 137, 139
- effekt 185, 186, 193, 194, 195, 196
- gerade 135, 136, 138
- linie 136, 138
- gewichte 78, 79, 80, 81
- koefizient 50
- konstante 50, 78, 137, 138
- schätzung 69, 136, 193
- Regression, multiple, siehe multiple Regression

- Reihenfolge-Effekte 226  
Reliabilität 21, 30-32, 33, 43, 45, 47, 51, 52, 53, 56, 71, 72, 73, 74, 111, 112, 113, 114, 117, 123, 124, 125, 126, 143, 167, 179, 188, 189, 190, 191, 220, 223  
Paralleltest- 45, 46  
Testhalbierungs- 45  
Testwiederholungs- 45, 56  
Reliabilitätsbestimmung 45, 47  
Reproduzierbarkeitskoeffizient 144  
Residualgewinn 192, 193  
Residuen 87, 96, 101  
Richtziele 208, 213  
Rosenzweig-Picture-Frustration-Test 154  
Rotation 90, 92, 93, 96  
Rotationsproblem 87, 90, 104  
Rückbindungseffekt 220-221  
Rückmeldung(sfunktion) 35, 206, 214, 222, 224  
Rückwärts-Strategie, siehe  
    Rückwärtsselektion  
Rückwärtsselektion 78, 82  
  
Schätzurteile, Schätzverfahren 36, 205, 214, 227, 236  
Schulaufsicht 238-239  
Schuleingangsdagnostik, siehe  
    Einschulungsdagnostik  
Schulerfolg, Schulleistung 24, 28, 34, 37, 205, 212-215, 219, 228  
Schülermerkmale 213-214, 228  
schulisches Schicksal 215  
Schulleistungstests, objektive 35, 214, 218, 219, 222, 236, 237  
Schulmerkmale 213-214, 228  
Schuhtoten 24, 33, 34, 131, 212-214, 222, 227  
Schulpsychologen 236, 237, 239  
Schulversagen 24  
Schwarz-Weiß-Malerei 227  
Schweigepflicht 232, 233-234  
Schwierigkeitsparameter 131, 148, 160, 164, 171, 173  
Selbstbestimmung, informationelle 236, 240  
Selektionseffekt 197  
Selektionsquote 72, 73  
self-fulfilling prophecy, siehe sich selbst erfüllende Vorhersage  
sich selbst erfüllende Vorhersage 224  
Simultane Überlagerung 94, 95, 104  
single linkage 107  
Situation 28, 30, 213  
Skalenniveau 24, 32, 36  
Skalenprobleme 179, 185, 188  
Skalentransformation  
(siehe auch Transformation) 188, 189  
Soll-Wert, Soll-Zustand 17, 32, 206, 207, 215, 228  
Sonderschulbedürftigkeit 32, 236  
Sonderschullehrer 236, 238  
soziale Erwünschtheit 34  
soziale Kognition 227  
Sozialklima 24, 221  
sozialpsychologische Effekte 221-222, 228  
Sozialschicht 24  
Sozialverhalten 212, 224  
Spearman-Brown-Formel 46  
spezifische Objektivität 143, 148, 150, 152, 160  
spezifische Reliabilität 118  
spezifischer wahrer Wert 118  
spezifischer Meßfehler 118, 119  
Spezifität 99  
Standardisierung 30-31, 35, 220  
Standardmeßfehler 47, 55, 123, 125  
Standardschätzfehler 51, 55, 57  
Standardwerte 59  
Stanine-Werte 59, 74  
Stereotype 224  
Stichprobenfehler 75  
Stigmatisierung, soziale 221  
Strenge-Effekt 227  
  
T-Werte 59, 166  
Tautologie, tautologisch 27  
Taxonomie, taxonomisch 127, 207

- Temperament, siehe Persönlichkeitseigenschaften
- Tendenz zur Mitte 227
- Test, diagnostischer, Definition 37
- Testbatterie 63, 74, 82
- Testfairness 134, 135, 139, 140
- Testfairness-Konzept 141  
prognose-orientiertes 134, 138, 140, 141, 142
- Testfamilie 118, 120, 121, 132
- Testtheorie, klassische 41, 42, 43, 45, 52, 55, 117, 124, 125, 126, 143, 169, 170, 171, 182, 220
- Testverfahren, projektive 24, 154, 236, 238
- Testverfahren, standardisierte  
(siehe auch Schulleistungstests, objektive) 214, 222, 224, 228, 236, 237-238
- Testwiederholungsmethode 47
- Theoriefehler 221, 225
- Therapie, pädagogisch-psychologische 17
- Trait-Faktoren 102, 104
- Transformation 59, 60, 65, 80, 150, 188
- Trefferquote 72, 73
- Trennschärfenkoeffizient 124
- Trennschärfenparameter 156, 160
- Tylermatrix 127, 130, 209, 210
- Übergangszustand 215, 216-217, 228
- Ü-Koeffizient 123, 124, 125, 126
- Übergangentscheidungen 34, 206, 236
- Übereinstimmungskoeffizient, siehe Ü-Koeffizient
- Umwelt 23, 24, 25-26
- Uniqueness 92
- Universität, Zulassung zur 33, 34
- Unterrichtsplanung 207-211
- Untertest-Selektion 79
- Urteilsfehler,  
-tendenz 205, 221, 226-227
- Validität 15, 21, 24, 31, 33-35, 43, 48, 49, 51, 52, 53, 56, 85, 95, 104, 111, 114, 115, 123, 124, 125, 141, 143, 165, 167, 199, 219, 224
- Augenschein- 48
- curriculare 35, 208, 216, 219, 222, 228
- diskriminante 49, 50, 100
- inhaltliche 48, 123, 126, 129, 132
- Konstrukt- 34, 50, 85
- konvergente 49, 100
- Kriteriums- 34
- logische 48
- prädiktive, prognostische 34, 206
- Übereinstimmungs- 50
- Variable, siehe Merkmal
- Varimax-Kriterium 92
- Veränderung 32, 169, 170, 174, 175, 176, 179, 182, 185, 186, 190, 192, 193, 199, 220
- Veränderungsfragebogen des Erlebens und Verhaltens 175
- Veränderungsmessung 37, 206  
direkte 175, 178, 182  
indirekte 175, 178, 182
- Verdünnungsformel 52
- Verhaltensmodifikation, pädagogisch-psychologische 17
- Verhaltensstichprobe 31, 37
- Verhältnismäßigkeit 236
- Verifizierung 15, 33-35
- Verlaufsdiagnostik, siehe Veränderungsmessung
- Verwaltungshandeln, staatliches 229, 236
- Verwertungszusammenhang 34, 35, 222
- Vorhersage, Leistungs-, Verhaltens- 20, 24, 26, 27, 31-32, 36, 37, 206
- Vortest-Nachtest-Differenz, siehe Nachtest-Vortest-Differenz
- Vorwärts-Strategie  
siehe auch Vorwärtsselektion 78
- Vorwärtsselektion 82
- wahre Varianz 189
- wahrer Wert 41, 42, 43, 47, 53, 112, 170, 190, 191
- Wechselwirkung 17, 25, 28, 30, 214, 220

Weisung(sbefugnis) 239

z-Wert 57, 58, 59, 64, 65, 69

Z-Wert 59

Zahlen-Verbindungs-Test 49, 56

Zensierungsmodell 131

Zentroid 107

Zeugnis(se), siehe auch Schulnoten 24, 33,  
34

Zeugnisverweigerungsrecht 233-234

Zulässigkeit 235-236

Zumutbarkeit 236

zureichende Diagnostik 219

Zuverlässigkeit, siehe Reliabilität

## Autorenregister

- Adamietz, B. 239, 263  
Adelhoch, J. 162, 163,  
261  
Ahrens, H.J. 129, 283  
Allesch, G. C. v. 118,  
261  
Allhoff, P. 238, 239, 280  
Althaus, D. 135, 107,  
146, 265  
Amelang, M. 19, 67,  
120, 171, 252, 253,  
255, 261, 264, 280  
Ammann, W. 158, 261  
Amorosa, H. 201, 277  
Angermeier, M. 202,  
204, 261  
Arbeitsgruppe  
    Bildungsbericht am  
    Max-Planck Institut  
    für Bildungs-  
    forschung 123, 126,  
    132, 261  
Arbinger, R. 259, 261  
Arnold, K.H. 78, 261  
Asanger, R. 286  
Asendorpf, J.B. 118, 261
- Bales, R.F. 112, 261  
Barabasz, A. 221, 261  
Barabasz, M. 227, 261  
Barchmann, H. 262, 272,  
286, 287  
Barkey, P. 278  
Baron-Boldt, J. 23, 171,  
261  
Bartenwerfer, H. 189,  
261  
Bartnitzky, H. 78, 261  
Bäuerle, S. 279  
Baumert, J. 251, 262  
Beck, M. 98, 262  
Becker, H. 73, 262
- Becker, U. 194, 195, 262  
Begernamt, E. 154, 158,  
262  
Beilin, H. 220, 262  
Benner, D. 79, 262  
Berg, D. 98, 101, 221,  
262  
Berger, E. 200, 262  
Berufsverband Deutscher  
    Psychologen BDP 45,  
    47, 49, 262  
Besser, H. 114, 262  
Bethäuser, H. 162, 262  
Birkel, P. 74, 86, 262  
Birx, E. 190, 262, 287  
Bittmann, F. 81, 262  
Blaeser, B. 209, 282  
Bleidick, U. 280  
Blonk, A.M. 246, 247,  
248, 263  
Boerner, K. 44, 263  
Böhm, O. 263  
Bommert 184, 263  
Booth, J.F. 243, 263  
Borchert, J. 85, 120, 157,  
211, 221, 237, 263  
Borg, M.G. 220, 263  
Borman, C. 175, 265  
Born, C. 215, 286  
Bortz, J. 110, 263  
Böttcher, H.R. 35, 67,  
267  
Brack, U.B. 239, 263  
Bracken, H.v. 153, 263  
Brandstädter, J. 250,  
260, 263  
Breitenbach, E. 228, 263  
Breuer, H. 209, 263  
Brickenkamp, R. 85, 98,  
120, 225, 263  
Bründel, H. 143, 263  
Büchel, F. 185, 278
- Bundschuh, K. 157, 263,  
264  
Bürger, W. 158, 285  
Burkhardt, K. 118, 261  
Büttner, G. 98, 99, 264
- Carlson, D. 251, 266  
Charlton, M. 184, 264  
Christiani, R. 78, 261  
Clinkenbeard, P.R. 190,  
198, 280  
Coladarci, T. 77, 269  
Cronbach, L.J. 22, 23,  
125, 175, 250, 264  
Cropley, A. 196, 264  
Czeschlik, T. 198, 281
- Dabashi, A. 85, 120, 263  
Dahme, G. 190, 264  
Dam, van, P. 251, 286  
Dann, H.D. 112, 113,  
232, 264, 269, 285  
Daumenlang, K. 128,  
281  
De Bruyn, E.E.J. 246,  
263  
Deegener, G. 104, 106,  
120, 187, 264  
Dehmelt, P. 264  
Deimann, P. 281  
Deinzer, R. 28, 264  
Delhees, K.H. 67, 264  
Deutscher Bildungsrat  
    151, 152, 154, 264  
Diegelmann, H. 76, 264  
Dilling, H., 264  
DSM-IV 19, 182, 186,  
202, 203, 210, 211,  
221, 223, 228, 229,  
238, 264

- Duhm, E. 106, 107, 135,  
146, 231, 232, 264,  
265
- Düker, H. 98, 265
- Dummer, L. 204, 265
- Dunnette, M.D. 175, 265
- Eberle, G. 239, 265, 267,  
273
- Eberwein, H. 151, 250,  
265
- Eberwein, M. 117, 118,  
265
- Eckardt, H.H. 19, 175,  
176, 265
- Eckstein, B. 118, 265
- Eggert, D. 154, 158, 265,  
283
- Ehlers, B. 107, 265
- Ehlers, T. 58, 107, 128,  
231, 232, 265, 277
- Ehrhardt, K.J. 227, 265
- Eid, M. 67, 265
- Elbing, E. 198, 265
- Ernst-Goergens, B. 228,  
266
- Essau, C.A. 228, 266
- Esser, G. 143, 186, 187,  
228, 266, 282
- Ettrich, K.U. 225, 266
- Euler, H.A., 228, 267
- Falzon, J.M. 220, 263
- Farkas, M.G. 245, 274
- Farrington, D.P. 230, 266
- Faßnacht, G. 109, 110,  
111, 120, 276
- Fay, E. 170, 171, 172,  
284
- Feger, B. 190, 266
- Feierfeil, R. 184, 264
- Feldhusen, J.F. 189, 268
- Fend, H. 279
- Findeisen, P. 227, 265
- Fingerhut, W. 74, 76,  
275, 285
- Fischer, W.L. 74, 266
- Fisseni, H.J. 44, 103,  
105, 118, 266
- Fittkau, B. 107, 114, 115,  
234, 266, 271, 287
- Flanders, N.A. 112, 266
- Flügge, I. 185, 239, 266
- Föderation deutscher  
Psychologenvereini-  
gungen 169, 244, 257,  
266
- Forbes, R.H. 251, 266
- Formann, A.K. 245, 274
- Franco, J.N. 28, 266
- Franz, G. 148, 266
- Frey, D. 186, 266
- Fried, L. 186, 266
- Fritz, A.M. 215, 259,  
266, 267
- Fröse, S. 142, 267
- Frühauf, T. 158, 267
- Funke, E.H. 159, 267
- Funke, J. 259, 267
- Funke, U. 171, 175, 261,  
283
- Furch-Krafft, E. 185, 264
- Gadenne, V. 40, 267
- Gaedike, A.K. 128, 267
- Gamsjäger, E. 75, 76, 77,  
165, 178, 281
- Gasteiger-Klicpera B.,  
204, 272
- Gensen-Asenbaum, C.  
287
- Gerster, H.D. 210, 215,  
267
- Gielen, B. 228, 283
- Gigerenzer, G. 81, 83,  
267
- Gleser, G.C. 22, 23, 125,  
175, 264
- Göbel, D. 220, 283
- Gold, A. 252, 267
- Graf, S. 279
- Graumann, C.F. 110, 267
- Greszik, B. 228, 267
- Greuer-Werner, M. 287
- Greve, W. 110, 116, 120,  
267
- Grissemann, H. 202, 267
- Groffmann, K.-J. 67,  
120, 267, 268, 269,  
271, 273, 282, 284
- Gsottberger, G. 143, 273
- Guthke, J. 35, 67, 96, 97,  
98, 246, 267
- Häcker, H. 34, 267
- Hadley, C. 251, 266
- Haenisch, H. 250, 267
- Hage, el, N. 252, 254,  
267
- Hageböck, J. 248, 268
- Hanckel, C. 275
- Handbuch Schultests  
140, 268
- Hanke, B. 76, 112, 268
- Hansel, T. 135, 268
- Hansen, J. 231, 265
- Hanses, P. 197, 198, 268,  
281
- Hany, E.A. 166, 197, 268
- Häring, H.G. 148, 266
- Hartmann, H.A. 31, 67,  
268, 284
- Hasemann, K. 114, 268
- Haubl, R. 51, 67, 268,  
284
- Hautzinger, M. 266, 276
- Heckhausen, H. 267
- Heller, K.A. 162, 164,  
165, 178, 189, 190,  
191, 194, 195, 197,  
198, 239, 262, 265,  
267, 268, 269, 273,

- 275, 278, 280, 282,  
284, 288  
Hellfritsch, L. 287  
Helmke, A. 76, 227, 269,  
282  
Hensle, U. 151, 269  
Hentig, v. 73, 262  
Hering, F., 228, 267  
Hetzter, H. 136, 137, 269  
Heyse, H. 250, 269, 275,  
287  
Hilke, R. 175, 176, 228,  
265, 269, 283  
HochschulRektorenKon-  
ferenz 252, 269  
Hofer, M. 81, 82, 83,  
120, 183, 238, 270  
Hofsäss, T.R. 156, 269  
Hoge, R.D. 77, 269  
Höhn, E. 81, 82, 269  
Honal, H.W. 162, 261  
Hörmann, H. 117, 118,  
120, 269, 278  
Horn, R. 179, 239, 261,  
262, 265, 266, 271,  
272, 278, 280, 283,  
285, 287, 288  
Hossiep, R. 14, 16, 175,  
177, 255, 269, 288  
Huber, G.L. 83, 269  
Humpert, W. 112, 113,  
232, 264, 269, 285  
Hundsatz, A. 184, 185,  
238, 270  
Hurrelmann, K. 228, 270  
Huss, K. 146, 265  
Husslein 234, 270  
  
ICD-10 19, 273  
Imhof, M. 101, 221, 227,  
262, 270  
Ingenkamp, K. 21, 73,  
74, 107, 120, 135,  
136, 146, 163, 165,  
179, 201, 210, 239,  
251, 257, 261, 262,  
265, 266, 270, 271,  
272, 273, 274, 276,  
280, 283, 285, 286,  
287, 288  
Institut für Test- und  
Begabungsforschung  
190, 270  
Ischi, N. 18, 278  
Jacobs, B. 236, 237, 270  
Jäger, C. 96, 267  
Jäger, R.S. 33, 36, 67,  
106, 120, 142, 179,  
238, 239, 243, 251,  
255, 260, 261, 262,  
263, 265, 266, 267,  
268, 270, 271, 272,  
273, 274, 276, 277,  
278, 279, 280, 283,  
285, 286, 287, 288  
Janke, W. 15, 271  
Janowski, A. 107, 234,  
271, 287  
Jenkinson, J.C. 202, 271  
Jensen, A.R. 191, 196,  
271  
Jüling, J. 163, 271  
Kallus, K.W. 15, 271  
Kalweit, U. 275  
Kaminski, G. 33, 36, 271  
Kanter, G.O. 154, 155,  
271, 288  
Karch, D. 278  
Kastner, M. 144, 271  
Kastner-Koller, U. 281  
Kautter, H. 156, 271  
Keller, G. 198, 227, 271  
Kempf, W. 228, 269, 283  
Kern, A. 136, 271  
Keßler, B.H. 104, 106,  
107, 271, 282  
Kinze, W. 262, 272, 286,  
287  
Klauer, K.J. 74, 88, 183,  
200, 208, 216, 255,  
260, 261, 266, 271,  
272, 287  
Kleber, E.W. 81, 99,  
110, 157, 158, 220,  
221, 227, 272  
Klein-Braley, C., 87, 88,  
280  
Kleiter, E.F. 98, 272, 279  
Klicpera, C. 204, 272  
Klieme, E. 171, 172,  
245, 272, 278  
Klippstein, E. 232, 272  
Kluck, M.-L. 45, 51, 287  
Kniel, A. 159, 273  
Knoche, W. 76, 273  
Knopf- Jerchow, H. 85,  
120, 263  
Koch, J.J. 254, 273  
König, R. 261  
Koob, B. 137, 273  
Kormann, A. 137, 139,  
143, 146, 147, 265,  
273, 281  
Kornadt, H.J. 117, 273  
Körner, W. 278  
Kornmann, R. 157, 159,  
213, 239, 267, 273,  
288  
Kraak, B. 228, 273  
Krampen, G. 77, 238,  
273  
Krapp, A. 76, 125, 128,  
139, 144, 145, 175,  
257, 273  
Kratzer, P. 229, 275  
Krause, F. 232, 285  
Krauth, J. 67, 273  
Krieger, W. 243, 260,  
270  
Krohne, H.W. 233, 273

- Kromrey, H. 254, 273  
 Krowatschek, D. 98, 227,  
   274  
 Kubiak, C. 156, 274  
 Kubinger, K.D. 67, 91,  
   92, 104, 118, 120,  
   245, 255, 270, 274  
 Kühn, R. 77, 139, 255,  
   274  
 Kuhnert, W. 264  
 Kullik, U. 209, 215, 277  
 Kurth, E. 98, 153, 156,  
   157, 178, 257, 264,  
   274, 275  
 Kusch, M. 185, 238, 274,  
   279  
 Kutzer, R. 215, 274  
  
 Landerl, K. 203, 204,  
   205, 274  
 Langfeldt, H.P. 20, 21,  
   43, 74, 76, 81, 85,  
   114, 129, 139, 153,  
   154, 156, 157, 158,  
   159, 167, 168, 171,  
   178, 220, 229, 257,  
   263, 273, 274, 275,  
   277, 278, 279, 285  
 Langfeldt-Nagel, M. 128,  
   275  
 Langhorst, E. 98, 110,  
   223, 259, 275, 276  
 Lauth, G.W. 98, 200,  
   208, 221, 222, 224,  
   225, 227, 272, 275  
 Laux, H. 136, 154, 276  
 Lehmann, R.H. 74, 179,  
   251, 259, 262, 266,  
   270, 280  
 Lehmann, W. 163, 271  
 Leichner, R. 31, 33, 37,  
   276  
 Lempp, R. 200, 276  
 Leutner, D. 287  
  
 LeVine, E. 28, 266  
 Liedke, M. 266, 282  
 Liener, G.A. 21, 74, 98,  
   128, 265, 276  
 Linder, M. 201, 204, 276  
 Lißmann, U. 43, 77, 276  
 Loeber, R. 230, 276  
 Lohmöller, J.B. 76, 268  
 Lukesch, H. 250, 267  
 Lorenz, J.H. 210, 212,  
   213, 215, 239, 276  
 Löschenkohl, E. 137,  
   139, 144, 276  
 Lutz, R. 274, 277, 279  
  
 Maag, J.W. 221, 280  
 Mader, J. 148, 276  
 Makus, H. 107, 265  
 Mandl, H. 76, 83, 112,  
   136, 139, 142, 143,  
   144, 145, 268, 269,  
   273, 275  
 Mannhaupt, G. 209, 276  
 Manz, W. 276  
 Marinello, G. 227, 265  
 Martinius, J. 201, 277  
 Martino, G. 190, 288  
 Marx, H. 205, 276  
 Masendorf, F. 209, 215,  
   276, 277  
 Mattenkrott, A. 19, 67,  
   270, 277  
 Mayer, M. 142, 271  
 Meehl, P.E. 19, 277  
 Meili, R. 31, 277  
 Meißner, B. 288  
 Meister, H. 157, 273  
 Merz, F. 128, 277  
 Merz, K. 159, 277  
 Meyer-Haupt, K. 175,  
   277  
 Meyerhöfer, S. 227, 270  
 Michaelis, R. 278  
  
 Michel, L. 67, 120, 267,  
   268, 269, 271, 273,  
   282, 284  
 Milbach, B. 186, 266  
 Mock, A. 98, 262  
 Monbour, W. 264  
 Mönks, F.J. 239, 269,  
   284, 288  
 Montada, L. 268, 279  
 Moog, W. 156, 158, 215,  
   274, 277  
 Moser, E. 205, 274  
 Muchow, M. 78, 277  
 Munz, W. 156, 271  
 Muth, J. 281  
 Myschker, N. 214, 218,  
   219, 239, 277  
  
 Nauels, H.-U. 171, 272,  
   278, 284  
 Nehlsen, A. 185, 255,  
   278  
 Neubauer, A. 264  
 Neumann, G. 158, 278  
 Neumann, O. 221, 278  
 Nickel, H. 137, 138, 146,  
   234, 258, 278, 287  
 Noack, H. 19, 22, 23,  
   278  
 Notz, P. 264  
 Nowacki, G. 158, 277  
  
 Oerter, R. 268, 279  
 Olechowski, R. 270  
 Olweus, D. 228, 232,  
   233, 239, 278  
 Ostendorf, F. 264  
 Oswald, W.D. 128, 196,  
   281  
  
 Paetzold, B. 77, 276  
 Pandey, T. 251, 266  
 Passow, A.H. 239, 269,  
   284, 288

- Patry, J.L. 185, 278  
Pawlak, K. 128, 185, 278,  
284, 287  
Peez, H. 74, 137, 278,  
281  
Pekrun, R. 279  
Penning, K. 136, 278  
Perleth, C. 190, 194, 195,  
262, 269  
Perrez, M. 185, 278  
Persy, E. 270  
Peter, R. 89, 280  
Petermann, F. 19, 22, 23,  
26, 28, 67, 120, 185,  
228, 231, 232, 238,  
239, 263, 266, 267,  
270, 271, 274, 276,  
278, 279, 280, 282,  
286  
Petermann, U. 231, 232,  
278, 279  
Petillon, H. 83, 274, 279  
Pfistner, H.J. 251, 279  
Pikowsky, B. 183, 238,  
270  
Plaum, E. 118, 119, 120,  
142, 279, 282  
Plessen, 184, 263  
Prell, S. 112, 268  
Prinz von Hohenzollern,  
J.G. 266, 282  
Probst, H. 86, 158, 206,  
208, 209, 215, 272,  
274, 279  
Raatz, U. 21, 87, 88, 128,  
276, 280  
Rahn, H. 190, 280  
Ramseger, J. 79, 262  
Randoll, D. 159, 280  
Rath, W. 151, 280  
Rathje, H. 190, 264  
Rauchfleisch, U. 117,  
186, 280  
Rauer, W. 107, 234, 271,  
287  
Rausche, A. 100, 102,  
283  
Regelein, S. 287  
Reichenbecher, H. 162,  
262  
Reid, R. 221, 280  
Reimers, P. 209, 282  
Reinartz-Wenzel, H. 227,  
265  
Reisse, W. 177, 179, 280  
Remer, H. 128, 277  
Renkl, A. 227, 269  
Rennen-Allhoff, B. 238,  
239, 278, 280  
Rentz, A. 220, 284  
Renzulli, J. 190, 191,  
192, 280  
Rettler, H. 40, 280  
Reuter, A. 228, 283  
Rheinberg, F. 89, 280  
Ricken, G. 154, 275  
Rindermann, H. 252, 253,  
254, 280  
Robinson, A. 190, 198,  
280  
Roitsch, K. 228, 283  
Rosemann, B. 128, 129,  
164, 252, 254, 259,  
269, 275, 281, 283  
Roßbach, H.G. 186, 266  
Rost, D.H. 178, 190, 196,  
197, 198, 239, 262,  
268, 281, 283, 285,  
287  
Rost, J. 67, 280  
Roth, E. 128, 196, 281,  
287  
Roth, N. 262, 272, 286,  
287  
Rott, C. 205, 281  
Rüdiger, D. 137, 281  
Rühling, H. 185, 255,  
278  
Ruß, H.-J. 189, 281  
Russell, J.T. 22, 144, 284  
Saldern, von, M. 259,  
288  
Sander, A. 158, 281  
Sander, D.M. 29, 281  
Sander, E. 216, 281  
Saß, H. 264, 281  
Sauer, J. 75, 76, 77, 165,  
178, 281  
Sawyer, J. 19, 282  
Schäfer, E. 81, 282  
Schäfer, M. 162, 228,  
261, 282  
Schaipp, C. 118, 119,  
120, 282  
Schaller, S. 116, 282  
Scheerer, H. 80, 282  
Scheerer-Neumann, G.  
203, 282  
Schermer, F.J. 234, 281  
Schlack, H.G. 278  
Schlee, J. 14, 41, 157,  
202, 273, 282  
Schlegel, H. 139, 143,  
145, 147, 273  
Schleifer, H. 155, 282  
Schlottke, P.F. 98, 221,  
222, 224, 225, 227,  
275, 276  
Schmaderer, F.O. 71,  
282  
Schmalohr, E. 189, 282  
Schmalt, H.D. 118, 282  
Schmidt, J. 96, 267  
Schmidt, L.R. 49, 51,  
104, 106, 282  
Schmidt, M. 186, 187,  
264, 282, 287  
Schmidt-Denter, U. 276  
Schmied, D. 80, 282

- Schneider, H.J. 19, 282  
 Schneider, W. 203, 204,  
   209, 282  
 Schorr, A. 5, 95, 107,  
   118, 231, 255, 258,  
   282, 288  
 Schrader, F.-W. 73, 76,  
   282  
 Schreckenberg, W. 251,  
   283  
 Schröder, H. 67, 252,  
   283  
 Schröder, R.-D. 67, 270  
 Schuck, K.D. 154, 158,  
   283  
 Schuler, H. 19, 23, 171,  
   175, 261, 265, 283  
 Schulte, D. 238, 283  
 Schulz, A. 215, 277, 283  
 Schulz, W. 111, 283  
 Schwartz, W. 286  
 Schwarzer, C. 83, 115,  
   283  
 Schwarzer, R. 115, 283  
 Schweer, M.K.W. 252,  
   254, 281, 283  
 Schwenkmezger, P. 264  
 Schwind, H.D. 228, 283  
 Seitz, W. 100, 102, 219,  
   283  
 Selg, H. 228, 283  
 Siegel, L.S. 202, 283  
 Simons, H. 128, 283  
 Speck, O. 271, 288  
 Spiel, C. 281  
 Spitznagel, A. 26, 29, 51,  
   117, 284  
 Sprung, H. 36, 284  
 Sprung, L. 16, 35, 36,  
   67, 267, 284  
 Stark, G. 273  
 Staudacher, I. 162, 261  
 Steck, P. 96, 255, 258,  
   284  
 Steffens, K. 164, 198,  
   269, 284  
 Stein, R.A. 221, 274  
 Steingrüber, H.-J. 31,  
   277  
 Steinhausen, C. 232, 284  
 Steinhausen, H.C. 220,  
   284  
 Stelzl, I. 11, 14, 15, 17,  
   19, 20, 22, 25, 26, 28,  
   37, 40, 41, 70, 71, 74,  
   82, 88, 91, 92, 96, 98,  
   100, 110, 116, 156,  
   159, 191, 200, 243,  
   245, 250, 256, 258,  
   285  
 Stern, E. 211, 283  
 Sternberg, R.J. 193, 284  
 Stevenson, H.W. 211,  
   251, 284  
 Steyer, R. 264  
 Stigler, J.W. 211, 251,  
   284  
 Stöhr, R.M. 143, 266  
 Storath, R. 139, 143,  
   145, 147, 273  
 Stratmann, F. 215, 266  
 Strittmatter, P. 236, 237,  
   270  
 Struhar, V. 142, 279  
 Stumpf, H. 170, 171,  
   172, 245, 272, 284  
 Tack, W.H. 128, 284  
 Tannenbaum, A.J. 190,  
   284  
 Tarnai, C. 80, 282  
 Tausch, A.-M 30, 284  
 Tausch, R. 30, 284  
 Taylor, H.C. 22, 144,  
   284  
 Tennstädt, K.C. 232, 284  
 Tent, L. 11, 14, 15, 16,  
   17, 19, 20, 22, 25, 26,  
   28, 37, 40, 41, 70, 71,  
   74, 76, 77, 82, 88, 91,  
   92, 96, 98, 100, 105,  
   110, 116, 118, 119,  
   128, 136, 137, 156,  
   157, 159, 163, 165,  
   178, 191, 200, 243,  
   245, 250, 256, 258,  
   269, 285  
 Teschner, P. W. 111, 283  
 Tewes, U. 234, 285  
 Thewalt, B. 227, 271  
 Thierau, H. 250, 288  
 Thomae, H. 107, 285  
 Thommen, B. 185, 278  
 Thurner, F. 234, 285  
 Tiedemann, J. 144, 145,  
   221, 285  
 Tillmann, K.J. 228, 285  
 Torgesen, J.K. 202, 203,  
   285, 286  
 Trolldenier, H.-P. 21, 85,  
   112, 139, 273, 275,  
   285, 288  
 Trost, G. 169, 170, 171,  
   179, 250, 262, 266,  
   270, 273, 278, 280,  
   285  
 Twellmann, W. 251, 286,  
   288  
 Ulbricht, H. 80, 286  
 Undeutsch, U. 163, 286  
 Urban, K.K. 189, 190,  
   286  
 Van Den Bercken, J.H.L  
   246, 263  
 Van der Meer, E. 190,  
   286  
 Vieluf, U. 228, 286  
 Visé, M. 209, 282

- Voigt, J. 111, 283  
Wagner, H. 107, 189,  
190, 231, 286, 287  
Wagner, H.J. 213, 215,  
273, 286  
Wagner, I. 227, 286  
Wagner, M. 142, 279  
Wagner, R.K. 203, 286  
Wallbott, H.G. 27, 286  
Walter, J. 209, 286  
Warschburger 230, 286  
Weber, A. 118, 261  
Wedman, I. 251 ,286  
Weeren van, J. 25 1,286  
Wegener, H. 154, 286  
Weinert, F.E. 129, 189,  
200, 272, 282, 283,  
284, 286  
Weiss, C.H. 249, 286  
Weiβ, R. 162, 164, 196,  
287  
Weiβ, W.W. 78, 287  
Wember, F.B. 16, 287  
Wenninger, G. 286  
Wentura, D. 110, 116,  
120, 267  
Westhoff, K. 45, 51, 225,  
226, 287  
Westmeyer, H. 33, 36,  
37, 287  
Wetzel, H. 145, 264  
Weuffen, M. 209, 263  
Wieczkowski, W. 125,  
189, 190, 234, 287  
Wiedl, K.H. 96, 97, 98,  
246, 267  
Wijnstra, J.M. 251, 286  
Wild, E. 183, 270  
Wild, K.-P. 197, 287  
Wimmer, H. 203, 205,  
274  
Winkeler, R. 161, 288  
Winner, E. 190, 197, 288  
Witt, M. 158, 285  
Wittchen, H.-U. 281  
Wittenzellner, J. 119,  
288  
Wittmann, W.W. 250,  
288  
Wöbcke, M. 114, 262  
Wolf, B. 186, 259, 266,  
274, 288  
Wong, B. Y. L. 211, 288  
Wottawa, H. 14, 16, 175,  
250, 255, 288  
Wurst, E. 92, 274  
Zaudig, M. 281  
Ziegenspeck, J. 114, 262  
Zielinski, W. 67, 120,  
200, 202, 204, 205,  
206, 210, 238, 255,  
261, 281, 286, 288  
Zimmermann, K.W. 157,  
288  
Zinn, A. 264  
Zschoche-Lieberum, C.  
158, 285  
Zumkley, H. 117, 273,  
288  
Zur Oeveste, H. 125, 287  
Zuschlag, B. 45, 288

# Sachregister

- Adaptives Testen 246  
AFS, Angstfragebogen für Schüler 234  
Aggressivität 42, 50, 60, 63, 227  
Aggressionsrichtung 231  
Alltagstheorien 228  
Anamnese 231  
Definition 228  
Entwicklung 230  
Epidemiologie 228  
Exploration 231  
Kriterien 229  
Reaktionstypen 231  
AID, Adaptives Intelligenz Diagnostikum 91-96  
Algorithmen 19, 21, 36-37, 66  
Anamnese; siehe auch diagnostisches Gespräch  
Anamnese; siehe auch Exploration 42, 59, 64, 103  
Angst, Ängstlichkeit 30, 42, 50, 60, 233  
als Persönlichkeitsmerkmal 233  
Fragebögen 234  
Anlage(faktoren) 191, 194  
Antworttendenz 28  
Apriori-Strategie 22  
Arbeitsverhalten 42, 43, 50, 53, 54, 57, 58, 61, 191  
Audiometrie 55  
Aufmerksamkeit; siehe auch Konzentration 26, 54  
Aufmerksamkeitsstörung 220  
Definition 221  
diagnostische Abklärung 226, 227  
Intervention 227  
Kriterien 223-224  
Theorien 224, 225  
Aufnahmehquote 129-131  
Aufsatzbeurteilung 74  
Auslese; siehe Selektion  
Aussageverhalten 58, 64  
äußere Erscheinung 50, 53, 59  
BAVIS, Beobachtungsverfahren zur Analyse von aggressionsbezogenen Interaktionen im Unterricht 112, 113, 231  
BBK, Beobachtungsbogen für Kinder im Vorschulalter 107  
BEDS, Beurteilungsbogen für Erzieherinnen zur Diagnose der Schulfähigkeit 107  
Befindlichkeit 13, 26, 50, 59  
Begabung; siehe auch Hochbegabung 48, 190, 191  
Behinderung 151-154, 185  
Definition 152  
Häufigkeit 152, 153  
Belastbarkeit, Belastung 54, 63  
Beobachtung(smethode) 41, 109-116  
Definition 109-110  
Dimensionsysteme 114-116  
Gelegenheitsbeobachtung 110  
Nominalsysteme 111-113  
systematisch 110  
Tendenzen 116  
Verbal Systeme 110-111  
Beraterempfehlung, siehe Bildungsempfehlung  
Beratung 14, 18, 35, 37, 49, 183-185, 189, 193, 196, 198  
Beratungstheorie 185  
Berichte, verbale; siehe auch Lehrerurteil(e) 40, 71, 77  
Berufsausbildung 177  
Berufsberatung 175-177  
Informationsquellen 176  
Validität 177  
Berufsethos, berufsethisch 14, 20, 25, 33, 35, 37, 65  
Berufsrecht 20, 25, 65  
Beschreibung; siehe Beobachtung  
Beurteilung(en), verbale; siehe auch Lehrerurteil(e) 40, 71, 77, 83  
Beurteilungshilfen für Lehrer 107

- Bezugsnorm, Vergleichsmaßstäbe 20, 73, 200, 219  
Bezugssystem 26  
Bildungsberatung 164  
Bildungsempfehlung 164, 165  
Erfolgswahrscheinlichkeit, Treffer 164, 165  
Rekonstruktion 167  
branched-testing 92  
Bullying, siehe Aggressivität  
  
cerebrale Dysfunktion; siehe Hirnschaden; siehe MCD  
Checklisten 195-196  
cloze-procedure (C-Prinzip) 87-88  
Cluster 191, 192  
Computergestützte Diagnostik 243  
adaptives Testen 246  
Anwendungsprinzipien 244  
Definition 243  
Diagnosestrategien 247  
Itemdarbietung 245  
lehrzielorientierte Tests 245  
Lerntests 246  
CT-D4, Schulleistungstest Deutsch 87, 88  
  
DAI, Differentielles Leistungsangst  
Diagnostikum 234-236  
Datenintegration 37-39, 45, 56-57, 66  
-organisation 38-39  
-schutz 46  
Dekodierung 27-28  
Diagnose 13, 15-18, 21, 36-38, 65, 66  
kriteriumsorientierte 40  
nosologische 40, 50  
offene 40, 42  
Diagnose- und Förderblätter, Rechenfertigkeiten 88-89  
Diagnostik  
Definition 14, 65  
Inhalte 256, 258  
Methoden 256, 258, 259  
Taxonomie 256  
Zwecke 256, 257  
  
Diagnostischer Prozeß 11, 25, 33-67, 71, 246  
diagnostisches Gespräch 103-108  
Definition 103  
Durchführung 106  
Durchführungshilfen 106, 107  
Fehlermöglichkeiten 104, 105  
Funktion 105  
Gesprächsleiter 105  
Leitfaden 106  
Prozesse 103, 104  
Struktur 106  
Differenzierung 13  
Dimensional-System; siehe Schätzverfahren  
Diskrepanzdefinition 41  
DMS-IV 19, 182, 186, 202, 203, 210, 211, 221, 223, 228, 229, 238  
Dyade, dyadischer Effekt 25, 29  
Dyskalkulie, siehe Rechenschwierigkeiten  
Dyslexia 246, 247  
  
EAS, Erfassungsbogen für aggressives Verhalten in konkreten Situationen 232  
Effektivität, Effizienz 16, 19, 129, 133, 144, 145, 158, 159  
Eignungsdiagnostik 18, 21, 40, 49, 161-163  
Eindrucksurteil(e) 15, 48  
Einschulung 135-149  
Entscheidung 144, 145  
vorzeitige 146-148  
Zurückstellung 148  
Einschulungsdiagnostik 31, 35, 145  
Einstellungen 26, 29, 50, 56, 63, 74, 189  
Einzelfall(diagnostik) 19, 189, 191, 193, 196  
Emotionalität, emotionale Störung 50, 55, 58, 62, 198  
Entscheidung, diagnostische 11, 13, 17-21, 35, 37, 39, 51, 65, 77, 189, 193  
individuelle 14, 18, 77  
institutionelle 14, 18, 23, 77, 144, 158,

- 163, 171  
**Plazierungs-** 127  
 selektive 127  
**Entwicklungsdiagnostik** 186  
**Entwicklungsrückstand** 16, 43,41  
 -störung 51, 59  
**Erziehen, Erziehung** 13, 20  
**Erziehungsberatung;** siehe Beratung  
**Evaluation** 35, 37, 66, 250-254  
 Forschung 254  
 Gegenstände 249, 250  
 Hochschulen 252  
 Unterricht 250, 251  
**Expertensysteme** 19, 37, 39, 246-248  
**Exploration;** siehe auch Anamnese 42, 47,  
 59, 62, 64, 103  
**Faktorenanalyse** 76  
**Fallbeispiele**  
 Aufmerksamkeitsstörung 222  
 Einschulung 147  
 Erziehungsberatung 184  
 Grundschulzeugnis 72, 79  
 Leistungsangst 236  
 offene Diagnose 42  
 Persönlichkeitsgutachten 59-64  
 Rechenschwierigkeiten 210  
 Sprachbehinderung 52-58  
 Umschulung 160  
 Verhaltensauffälligkeit 102  
 Familienklima 195, 198  
 Fehleranalyse 211-215  
 Fehler(**quellen**); siehe auch Urteilsfehler  
 15, 18, 19, 29, 66, 74, 103-105  
 Förderdiagnostik 6, 14  
 forensische Begutachtung 49, 58-64, 188  
 FPSS, Fragebogen zur Erfassung  
 praktischer und sozialer  
 Selbständigkeit 106  
 Fragebögen 14, 28, 35  
 Fragestellung 33, 35, 36-39, 42, 45, 47-  
 51, 59, 66  
 Fremdeinschätzung 197  
 frühkindliche Entwicklung 185  
 Frustration 31, 42, 50, 57, 63  
**Gaußkurve;** siehe Normalverteilung  
**Gedächtnis(leistung)** 38, 39, 50, 54, 55,  
 59, 61, 192, 193  
**Geistigbehinderte** 43, 153, 154  
**Gelegenheitsbeobachtung** 110  
**Generalfaktor "g";** siehe Intelligenz  
**Gesprächsführung, diagnostische** 17, 25,  
 39, 103, 108  
**Gewalt,** siehe Aggressivität  
**Gleichaltrige (Peers)** 197  
**Graphem-Phonem-Korrespondenz** 204  
**Grundquote** 22, 131  
**Grundschulzeugnisse, Inhaltsanalyse;**  
 siehe auch Beurteilung 79-81  
**Gruppenuntersuchung** 25, 31, 35, 195  
**Gutachten, psychodiagnostische** 11, 43,  
 44-66, 77  
**Gütekriterien** 25, 39, 41, 48, 73, 74-77,  
 193, 196-198  
**HAVEL, Hamburger**  
 Verhaltensbeurteilungsliste 107  
**HAWIK, Hamburg-wechsler-**  
 Intelligenztest für Kinder 91, 96  
**Heuristik** 19, 41, 66, 159  
**HILVE, Heidelberger Inventar zur**  
 Lehrveranstaltungen Evaluation 250,  
 251  
**Hirnschaden** 43, 55-57  
**Hochbegabung(s)** 189-198  
 allgemeine 191  
 Definition 190-193, 194  
 -diagnostik 193-198  
 -forschung 189-190, 197-198  
 -identifikation 189, 193-198  
 intellektuelle 196-198  
 kriterien 193-196  
 -modelle 191-193  
 spezifische 190, 191  
**Hochschulzugang** 75, 171-173  
**Hörfehler, -störung** 16, 41, 55-57

- Hyperaktivität 230; siehe auch  
Aufmerksamkeitsstörung
- Hypothesen, diagnostische 16, 37, 38, 40-42, 49, 66
- ICD-10 19
- Idiographie 34
- IiR, Inventar impliziter Rechtschreibregeln 206-208
- Implizite Persönlichkeitstheorien 82  
Definition 82  
Inhalte 82-83
- Index-System 111
- Indikation 36
- Indikatorvariablen 71, 75, 76, 191
- Individualisierung 13
- Infantilität 55
- Inferenzniveau 41
- Informationsverarbeitung, phonologische 203, 204, 206
- Integration; siehe Datenintegration
- Integrationsklassen 16
- Intelligenz 190-198  
fluide 196  
Generalfaktor 196  
kristalline
- Intelligenz(test), -quotient 15, 18, 21, 27, 28, 41-43, 49, 50, 54, 55, 57, 58, 61, 76
- Intelligenzquantität 92
- Interaktion, soziale 11, 25-28, 194
- Interesse(n) 50, 56, 63, 192, 195, 197
- Intervention 198  
individuelle 14, 18, 77, 209, 215-216, 227, 232, 237  
institutionelle 14, 18, 23, 77
- Inventarien; siehe Fragebögen
- ipsative Messung (Noten) 88, 89, 200, 238
- Ist-Wert(e), Ist-Zustand 13, 16, 25, 40
- K-A-T, Kinder-Angst- Test 234
- Kalkül(e) 19, 65
- Kategorien-System 112
- kausal, Kausalattribuierung 16, 17, 40, 50, 190, 195
- KEV, Kieler Einschulungsverfahren 142
- Klassenarbeit 14, 74
- Klassifikation 11, 13, 15, 21, 36, 66, 72, 73, 219
- klinische Erscheinungsbilder 185-187
- Knuspels-Leseaufgaben 205
- Kodierung 27-28
- kognitive Fähigkeiten; siehe Intelligenz
- Kommunikation 11, 25-28, 34, 50, 65, 66, 192
- nonverbale 27, 65
- Kompetenz 190  
diagnostische 16, 29, 34, 36-37, 40, 44, 48, 66, 71, 73  
soziale 191, 194-196  
sprachliche 30, 44, 48, 192, 193
- Konflikt(verarbeitung) 59, 60
- Konzentration(sstörung) 16, 40, 42, 50, 61, 223; siehe auch Aufmerksamkeitsstörung
- Kooperation 29, 54, 61, 185
- Kosten-Nutzen-Relation 11, 22
- Kreativität 50, 191, 192, 194-196
- kriterienorientierte Tests 88, 245
- Kriterium, Kriterien 17, 18, 21, 23, 43, 77, 193-197
- kritische Lebensereignisse 194
- KTM, Konstanzer-Trainings-Modell 232
- Labilität, emotionale 42, 50, 62
- Laiensystem 29
- lautes Denken 213
- Lebens-, Lernumwelt 190, 194, 195, 198, 238
- Legasthenie; siehe Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten
- Lehren; siehe Erziehen
- Lehrerurteil(e) 14, 18, 20, 22, 71-77, 163, 196, 197
- Lehrerverhalten 112-113
- Lehrfähigkeit 249

- Leistungsabfall 40  
 -hemmung 42  
 -mängel 41  
 -schwäche 16, 42  
 -störung 49, 50
- Leistungsfähigkeit, kognitive; siehe Intelligenz
- Leistungsgeschwindigkeit, kognitive 196
- Lernbasis 37
- Lernbehinderung 16, 40, 43, 154-160  
 Bestimmungsschema 155  
 Definition 154  
 Diagnose 157-159  
 diagnostische Praxis 159, 160  
 Effizienz 159  
 Fallbeispiel 160  
 Konstrukt 154-156  
 Konstruktvalidität 157, 158  
 schulische Rahmenbedingungen 156  
 Tests 158  
 Untergruppen 156
- Lernerfolg 248; siehe auch Schulleistung
- Lerngewinnwerte 98
- Lernkontrolle 35, 65
- Lernstörung, Lernschwierigkeiten 199-216, 248  
 Begriffsinventar 199  
 Definition 199, 200  
 Vergleichsmaßstäbe 200
- Lerntests 96, 246
- Lernvoraussetzungen 13, 65
- Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten/Schwäche 16, 40, 41, 51, 54, 57, 58, 201-209, 246, 247  
 Definition 201, 202  
 Fördermaßnahmen 208, 209  
 Kriterien 202, 203  
 Legasthenieforschung 201, 202
- Lesefähigkeit 205
- Leseschwierigkeiten 204
- Lob und Tadel 77
- LTS, Lerntestbatterie "Schlußfolgerndes Denken" 96-98
- MCD, Minimale Cerebrale Dysfunktion 55, 201
- Medizinische Aspekte 42, 49
- Medizinstudium 169  
 Zulassung 169, 171
- Meßgüte; siehe Gütekriterien
- MHBT Münchner Hochbegabungstestsystem 190, 194-196
- Milieuschädigung 43
- Minderleistung, "erwartungswidrige" 190, 197, 198
- Mobbing, siehe Aggressivität
- Modelle, deskriptive 37-38  
 normative 36  
 präskriptive 36
- Moderator(variablen) 6, 194, 195
- Modifikationsstrategie 185
- Motivation 18, 42, 49, 50, 59, 60, 63, 100-102, 191, 192, 194, 195
- MSD, Mannheimer Schuleingangs-Diagnostikum 142
- multivariate Analyse, -Verfahren 20, 21, 43, 76, 196, 197
- mündliche Leistungen, Prüfungen 74
- Musikalität 194, 196
- MVL, Marburger Verhaltensliste 107
- Neurotisierung, sekundäre 57, 64
- Nominal-Systeme 111-113
- Normalverteilung 74, 194
- Normen, berufsethische 46, 47, 66  
 rechtliche 46, 47, 66  
 Test- 45, 197
- Notengebung; siehe Lehrerurteil, Schulnoten
- Notenknick 75  
 -mobilität 75
- Numerus clausus 22
- Nutzen, Nützlichkeit 14, 17, 20-23, 35, 65
- Objektivität 11, 20, 28, 29, 44, 46, 65, 66, 74-75
- Ökonomie, ökonomisch 20, 21, 48, 65, 77, 196

- Optimierungsgebot, -prinzip 11, 13-15, 17, 36, 65  
Originalität 50, 61-62, 192
- Peers; siehe Gleichaltrige  
Performanz 190  
Personalauswahl 176  
Personen-Situations-Ausschnitte 256  
Persönlichkeit(sdiagnostik) 42, 58-64, 190, 194, 195, 198, 238  
Persönlichkeitsstörung 29, 49, 50, 57, 186 -stheorie, implizite 43, 48, 71, 77, 82-84  
PFK 9-14, Persönlichkeitsfragebogen für Kinder zwischen 9 und 14 Jahren 100-102  
PFT, Rosenzweig Picture-Frustration Test 231  
Phantasie 50, 61; siehe auch Kreativität, Originalität  
Postulate 29, 35  
Prädiktor(en) 17, 18, 21, 22, 43, 77, 194, 196, 198  
Prätest-Training-Posttest-Design 96  
Prävalenzrate 186, 187, 219, 221  
Prognose 13, 14, 18, 19, 39, 50, 51, 57, 58, 64, 65, 66, 127-129, 197  
Projektion 117-119  
projektive Verfahren, Tests 54, 62-64, 117-119  
Gütekriterien 118  
Klassifikation 117  
Prozeß, diagnostischer 11, 25, 33-67, 71 mentaler 26, 33  
Prozeßdiagnostik 6, 25  
Prüfung mathematischer Einsicht 215  
Prüfungen 74, 77  
Psychomotorik 27, 28, 50, 59, 191, 194, 196, 198, 256, 258  
psychoreaktive Störung 57  
psychosoziale Anpassung; siehe Sozialverhalten
- Rahmen-, Randbedingungen 11, 14, 19, 20, 22, 26, 36, 37, 65  
Rechenschaft 20  
Rechenschwierigkeiten 209 Definition 210  
Determinanten 211  
Fehlerkategorien 211-214  
Kriterien 211  
Intervention 215, 216  
Vorkenntnisse 211 weitergehende Diagnostik 215  
Rechtfertigung 35, 51  
rechtliche Prüfung 71  
Rechtschreibschwierigkeiten 205  
Rechtschreibung 41, 49, 52  
Regression (Entwicklung) 55, 57, 64  
Reiz-Reaktions-Muster 26  
Rekodierungsgeschwindigkeit 206  
Reliabilität 29, 75, 196, 198  
Residualgewinn 98  
Retardierung 56  
Retrodiktion 58  
Richtlinien (für Gutachten) 45-47, 49, 66  
Richtlinien (für EDV-Einsatz) 242  
Risiko 15 15, 131, 164  
Risiko  $\beta$  15, 131  
Rollen(erwartungen) 25, 26, 194  
Rückmeldung, Rückkoppelung 14, 30, 72  
Rückzugsverhalten 40, 60, 62-64
- SAT, Schulangst-Test 234  
Schätzskalen intuitive 114 konzeptorientierte 115  
Schätzurteile, Schätzverfahren 41, 73, 197  
Schulangst 115; siehe auch Angst  
Schuleignung 161-163 Gruppen 162  
Schülerbeurteilung; siehe Lehrerurteil, Schulnoten  
Schülermerkmale 74  
Schülerverhalten 112  
Schulfähigkeit; siehe Schulreife  
Schulklima 6, 194, 195, 253

- Schullautbahnentscheidungen 127  
 Effizienz 129-133  
 Fehlentscheidungen 131  
 Prognose 127-129
- Schulleistung, Schulerfolg 18, 71, 76, 77, 190, 197, 198
- Schulleistungstests 14, 42, 74, 85-89
- Schulnoten 14, 15, 20, 21, 22, 40, 71-77  
 Führungsnoten 73, 76  
 ipsative 88  
 lehrzielorientierte 88
- Schulpflicht 135
- Schulreife 135-138  
 Konstrukt 135-138  
 Schulreifemodell 138
- Schulreifetests 139-144  
 Aufgabentypen 140, 141  
 Gütekriterien 143-144
- Schulsystem, siehe Schulwesen
- Schulunlust 198
- Schulversagen 43
- Schulwesen 125-127, 132, 151  
 individuelle Entscheidungen 125  
 institutionelle Entscheidungen 125
- Schweigepflicht 29, 30, 42, 46
- Screening 193, 206, 211
- Sehschwäche 16, 41
- Selbstbild, Selbstwertgefühl 42, 50, 56, 100-102, 192, 194, 197, 198
- Selektion 6, 14, 72, 73, 77, 189, 196, 197
- Selektionsquote 22
- Selektionsstrategie 196
- Sexualverhalten 50, 58, 61, 63, 184
- Sigmatismus 54-56
- Situation, diagnostische 11, 25-31, 33, 34, 53, 59, 65, 66
- Skala, Skalen 73-74, 75, 77, 194
- Skalenniveau 74
- Skalierung 71
- SLRT, Salzburger Lese- und Rechtschreibtest 205
- Soll-Wert(e), Soll-Zustand 13
- Sonderschul-Aufnahme-Verfahren 156-157
- Sonderschulbedürftigkeit 37, 43, 51
- Sonderschule 151, 153
- Sonderschulgutachten 81
- soziale Intelligenz, Kompetenz 191, 194-196
- Sozialisation(sfaktoren) 191, 194, 195, 198
- sozialpsychologische Bedingungen, Prozesse 11, 25-28, 33
- Sozialschicht 76
- Sozialverhalten 43, 50, 54, 55, 62
- soziobiographische Daten 21, 45, 50, 194, 197
- Speichereinheit 38, 39
- Sprachschwäche, -störung 49, 51, 52, 54, 56, 58
- Stabilität 25, 75, 76, 77, 196, 198
- Stammeln 56
- Standardisierung 25, 29, 31, 39, 48, 65, 74
- Statusdiagnostik 6, 25
- Stellungnahme (Gutachten) 37-39, 47, 57, 64, 66
- Störungsbilder 186, 187
- Stottern 52, 55, 56
- Strategien, diagnostische 18, 65  
 klinische 18, 19, 39, 65  
 statistische 18, 19, 39, 65
- Subsumtion(ssystem) 19
- Suggestion 30, 61
- Syndrom(e) 45, 62, 64
- Tagesrhythmus 30
- Talent 191, 193
- Taxonomie, taxonomisch 33, 35, 40, 49
- Taxonomie der Diagnostik 256-258
- Teilleistungsstörung 200, 201
- Testangst 29, 62
- Testverfahren, diagnostische 20, 22, 35, 39, 47, 54, 59, 77, 194
- Tic 53-56, 160
- TMS, Test für medizinische Studiengänge 169-173
- Effizienz 171, 172

- Inhalt 170  
Validität 171  
TPK, Testreihe zur Prüfung der Konzentrationsfähigkeit 98-99
- Underachiever; siehe auch Minderleistung 41  
Unterforderung 198  
Untersuchung, psychodiagnostische 11, 17, 25, 30, 33, 35-39, 42, 44, 54, 59, 66  
Urteilsbildung, diagnostische 11, 20, 34, 35, 37, 39-43, 48, 66, 74  
Urteilsfehler 42, 50, 74, 76
- Validität 21, 22, 23, 41, 65, 75-77, 196, 197  
Konstrukt- 76  
logische 75  
prognostische 77  
Veränderungsmessung 13, 14, 16, 65  
Verhaltensauffälligkeit 39, 248  
Verhaltensbeobachtung; siehe Beobachtung  
Verhaltensbeschreibung; siehe Beschreibung  
Verhaltensgleichung 256  
Verhaltensstil 100, 102  
Verhaltensstörung 35, 49, 50, 217-220  
Begriffe 217  
Bezugsnormen 219, 220  
Definition 219  
Symptomliste 218  
Verifizierung 16-17, 51, 58, 64, 66  
Vertrauen, Vertraulichkeit 29, 30, 60, 65  
Verwahrlosung 41  
Visuomotorik 54-55, 57, 58  
Voraussetzungskoeffizienten 208  
Vorgeschichte 50  
Vorhersagen; siehe auch Prognose 43, 77, 189, 198  
Vorurteile 26, 50  
VSRT, Visuomotorischer Schulreifetest 143
- Wahrnehmungsabwehr 26, 63  
Wechselwirkung; siehe Interaktion  
Wissensgrundlage; siehe Kompetenz  
Wortschatz 28, 57, 193  
WRT+, Weingartener Grundwortschatz Rechtschreib-Test 86-87  
WTA, Weilburger Testaufgaben für Schulanfänger 140, 145
- Zensuren; siehe Schulnoten  
Zeugenaussagen; siehe Aussageverhalten  
Zeugnisse 71-77  
Funktionen 71-73  
Zeugnisse, zensurenfreie; siehe auch Beurteilung  
Bericht 78-82  
Funktion 78  
Inhalte 79-81  
Schwierigkeiten 78  
Stereotypen 81  
Zukunftsperspektive 50, 63